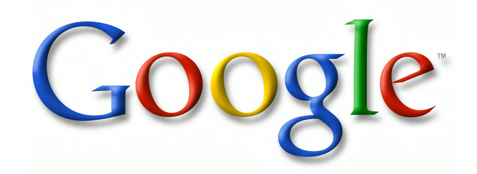
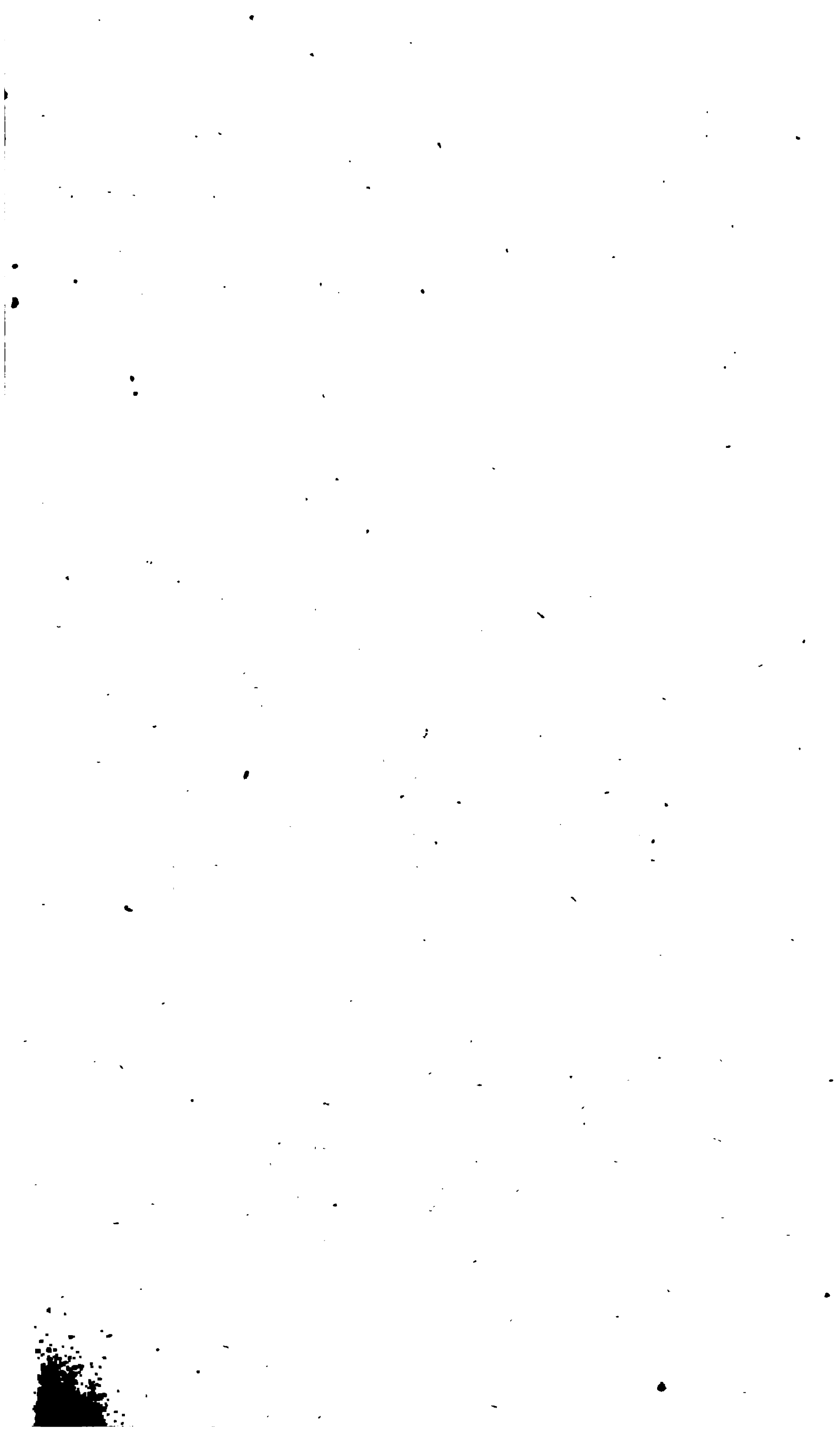
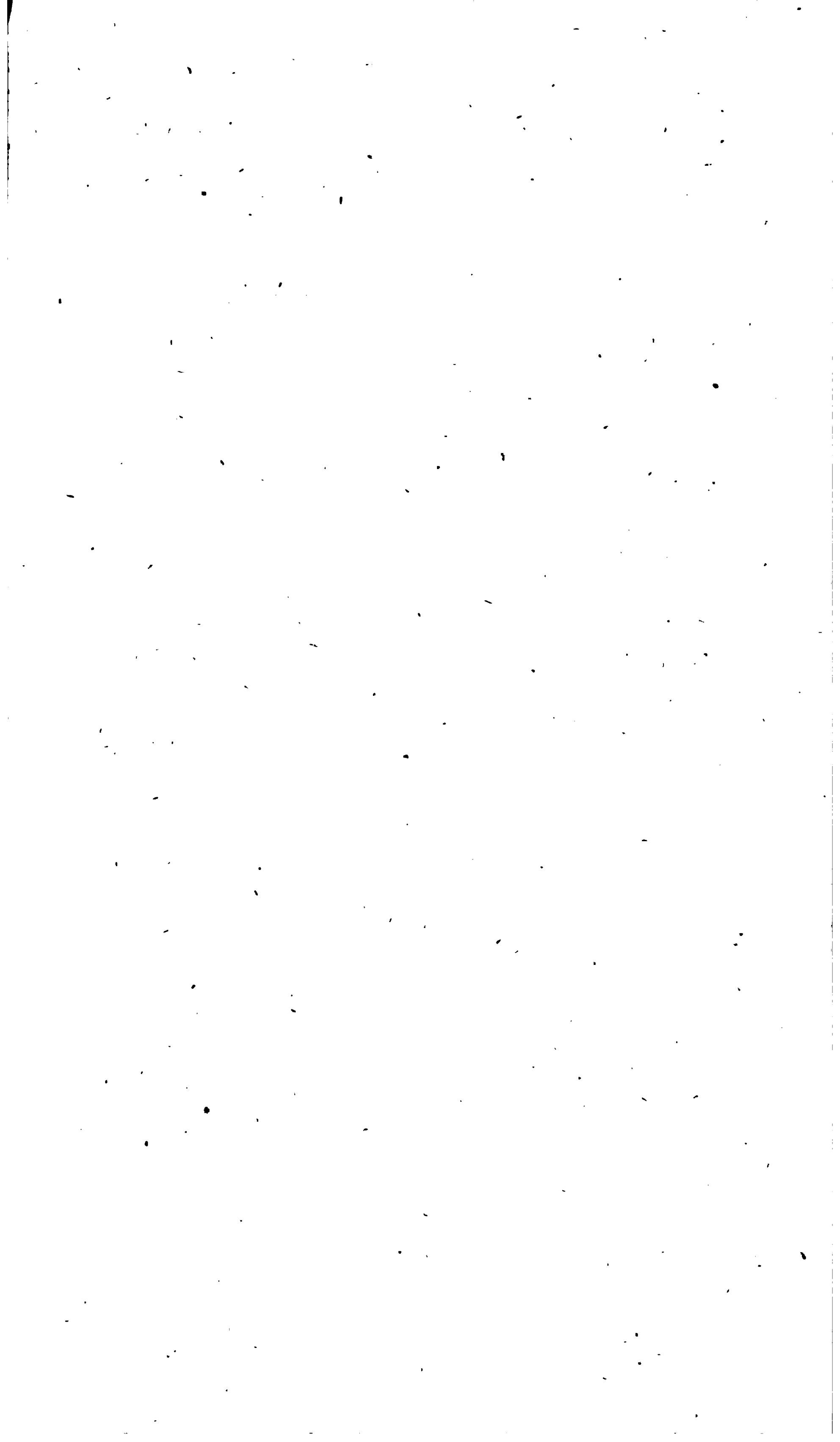










# REISE

nach

# VENEDIG

von

Georg v. Martens,
Mitglied des landwirthschaftlichen Vereins in Württemberg und der k. baierischen botanischen Gesellschaft in Regensburg.

---

Zweiter Theil.

*Venedig. Euganeen. Alpen von Belluno. Tirol. Baiern. Naturgeschichtlicher Anhang.*

Mit zwei Kupfern und sieben lithographirten Abbildungen.

---

Ulm,
in der Stettin'schen Buchhandlung.
1824.



# Inhalt
*des zweiten Theils.*


1.

Seite.

Erster Anblick Venedigs. Fahrt durch die Kanäle der Stadt. Landung, Dialect der Venezianer. Musik. Malerei. Baukunst. Alte Bauart der Stadt. Fortschritte der Baukunst. Jetzige Einrichtung der Wohnhäuser. Grundlage der Gebäude. Terazzi. Schornsteine. 1

2.

Süfses Quellwasser. Cisternen. Strafsen. Brücken. Pflaster. Kanäle. Oeffentliche Gärten. Gondeln. Gondoliere, Batelli. Batelle. Solazzieri. Andere Lagunen-Schiffe. Abnahme der innern Schiffahrt. 22

3.

Meerschiffahrt. Galeeren. Andere ältere Schiffsformen. Levante- und Sklaven-Handel. Regelmäfsige Gallionenfahrten. Geographische Gemälde im Palazzo ducale. Berühmte Reisende. Die Galeeren kommen aufser Gebrauch. Verfall der venezianischen Marine. Versuche der Franzosen, sie wieder empor zu bringen. 44

4.

Gegenwärtiger Zustand der venezianischen Schiffahrt. Fischerei. Schwierigkeiten für den Sammler von Meeresproducten. Graf Paini. Don Pietro Martini. Fabbris. Savi. Fisch-Einkäufe. Perseghini. Penso. Aufbewahrung der Fische in Weingeist. Getrocknet. Nachtheile des Sirocco. Versendung. 66

5.

Venedigs Edle werden Gutsbesitzer. Landhäuser. Gärten. Agrumi. Englische Anlagen. Farsetti. Contarini.

Seite.

Rizzo. Fiorite. Landleben der Venezianer. Verpachtung der Feldgüter. Bauernhütten. Boarie. Einrichtung der Feldgüter. 86

6.

Nachtheile des geringen Falls der Gewässer für den Ackerbau. Fruchtwechsel. Mais. Cinquantin. Polenta. Weizen. Brod. Mehlspeisen. Einkorn. Gerste. Roggen. Haber. Mohrhirse. Hirse. Pfennich. Buchweizen. 104

7.

Bohnen. Dolichos. Mungobohnen. Ackerbohnen. Wolfsbohnen. Erbsen. Linsen. Kicherlinge. Platterbsen. Wicken. Rüben. Kartoffeln. Reps. Lein. Hanf. Reis. Einführung, Bau und Zubereitung des Reises. 123

8.

Wein- und Holzkultur. Weinlese. Nachwein. Graspia. Kleiner Wein. Trester. Traubenarten. Süſser Wein. Weiſse Trauben. Prosecco. Piccolit. Gewöhnliche Weine. Uebersicht des Ertrags des venezianischen Ackerbaus. Wiesen. 146

9.

Pferdezucht. Esel und Maulthiere. Rindviehzucht. Zoadeghi. Bauernwägen. Schaafzucht. Schweine. Hühner und anderes Geflügel. Bienen. Seidenwürmer. 165

10.

Reise in die Euganeen. Dolo. Saonara. Don Pietro Melo. Padua. Bauart. Alterthümer. Der Salon. Kirchen. Prà della valle. Universität. Naturalienkabinet. Botanischer Garten. Sternwarte. Ackerbauschule. Bibliotheken. Der Bassanello. Abano. Heiſse Quellen. Conferven. Turbo thermalis. Alterthümer. 177

11.

San Danielle. Torregia. Karthause Rua. Ruinen des Klosters Venda. Höchster Gipfel der Euganeen. Aussicht. Lage und Gebirgsarten der Euganeen. Armuth ihrer Bewohner. Cicaden. Südliche Vegetation. Arquà. Petrarca's Wohnhaus und Grab. Baon. Este.

Seite.

Fruchtbarkeit des Landes. Monselice. Kunststraße. Kanal. Battaglia. Pferderennen und Corso in Padua. 203

12.

Reise in die Alpen von Belluno. Venedigs Kirchhof. Lagunenfahrt. Altin. Volkssagen. Römische Münzen. Der Sile. Via Claudia Augusta. Musestre. Roncae. Treviso. Wohlfeilheit der Fußreisen in Italien. Die Piave-Brücke. San Salvador. Graf Collalto. Aussicht von der Schloßterrasse. Brecciahügel. Muriago. 230

13.

La Follina. Tuchfabriken. Maren. Monte Grepa. Nächtliches Gewitter. Mel. Bergsturz von Vedana. El Peron. Sage von der verschütteten Stadt Cornia. Thalschlucht des Cordevole. Flußgeschiebe. Monte Puoi. Pontalt. Agordo. Thal Corpassa. Monte Pelza. Aussicht. Vegetation. Wilde Alpenschlucht. 247

14.

Kupferbergwerk der Val Imperina. Holzflößen auf dem Cordevole. Mißlungener Versuch, den Monte Celo zu ersteigen. Gemsen. Belluno. Marktplatz. Domkirche. Erdfall. Ersteigung des Monte Serva. Heuerndte. Der Lavel. Lame. Schluchten des Ardo. Niccolò Chiavenna. Sennhütte. 267

15.

Floßfahrt. Alte Revolutionen im Lauf der Piave. Neues Thal. Durchbruch der Kalkkette. Asolo. Montello. Landung bei Falcè. Stammschloß Collalto. Reizende Aussicht von Coneglianos Hügel. Conegliano. Sacile. Sarone. Caneva. Ebene von Friul. Fontana fredda. Pordenon. Der Noncello. Friul Boden. Fruchtbarkeit. Bewohner. 283

16.

Reise auf den Monte Cavallo. Polcenigo. Budoja. Val de Croda. Heuerndte. Monte Sauc. Sennhütte. Thalkessel und Gipfel des Monte Cavallo. Quelle der Livenza. Streiferei in das Thal Santa Croce. Ceneda.

Seite.

Serravalle. Canal di Santa Croce. Bergfall bei le Neve. Der todte See. Zweiter Bergfall. Neue Straße. See von Santa Croce. Seidenspinnerei im Sacile. 299

17.

Abschied von Mira. Die berischen Hügel. Costosa. Vicenza. Garners Menagerie. Madonna del Monte. Reizende Aussicht. Das olympische Theater. Marktplatz. Rathhaus. Cittadella. Bassano. Brücke über die Brenta. Solagna. Quelle des Oliero. Tabacksbau. Gebirgstrom Cismon. 316

18.

Wildes Felsenthal der Brenta. Covolo. Primolano. Die Valsugana. Borgo. Die Brüder Sartorelli. Bilderhändler. Italienische Kalkkette. Vogelfang. See von Levico. Pergine. Die Fersina. Trient. Lavis. 335

19.

Durchbruch der Etsch durch den Alpenkalk. Gränze der deutschen Sprache. Salurn. Neumarkt. Porphyrgebirge. Botzen. Bauart. Umgebungen. Die Eisak. Kollmann. Das Gredner Thal. Klausen. Brixen. Grenze des Weinbau's. Sterzing. Der Brenner. Steinach. Mattrey. Schönberger Straſse. 351

20.

Innsbruck. Die Schloſskirche. Maximilians und Philippinens Denkmal. Weiſser Mais. Sankt Johanniskirche. Landschaftsmaler Schedler. Kornhandel. Die Martinswand und Reilindenwand. Die Scharnitz. Die baierische Ebene. Aller Seelentag. Das Lechfeld. Augsburg. Rückkehr nach Stuttgart. 365

Erster Anhang. Fauna veneta. 373

Zweiter Anhang. Flora veneta. 539

Verzeichniſs der vorzüglichsten in den naturgeschichtlichen Beilagen angeführten Schriften. 649

Erklärung der Kupfer. 657

# 1.

*Erster Anblick Venedigs. Fahrt durch die Kanäle der Stadt. Landung. Dialekt der Venezianer. Musik. Malerei. Baukunst: Alte Bauart der Stadt. Fortschritte der Baukunst. Jetzige Einrichtung der Wohnhäuser. Grundlage der Gebäude. Terazzi. Schornsteine.*

Keine glänzenden Volksfeste, kein Karneval, kein Bucentoro, keine alten Regatte locken jezt den Fremden nach Venedig, und doch wird gewiſs jeder gefühlvolle und denkende Reisende noch gerne diese merkwürdige Stadt besuchen; sie nicht unbefriedigt wieder verlassen.

Unaussprechlich überraschend muſs für ihn der Eindruck des ersten Anblicks der Stadt in einer schönen Sommernacht seyn. Er hat so eben die üppigen Gefilde der Brenta oder des Terraglio verlassen. Seine Phantasie ist voll der Bilder ihres regen Lebens. Noch hört er das Gerassel der zahlreichen Kutschen und flüchtigen Sediole auf den breiten, ebenen Kunststraſsen, noch das Rauschen des Windes in den hohen, schlanken Bäumen, das Geschrei der Gondoliere und Mäkler, der Fuhrleute und Packträger von Muranzan oder Mestre, deren Zudringlichkeit er sich nur mit Mühe, nicht ohne Verdruſs und Geldverlust, entzogen hat. Die Sonne ist glühend hinter den reizenden Euganeen hinabgesunken.

Da wird er von der feierlichen Stille der Lagunen empfangen, welche nur das leise, taktmäſsige Plät-

schern der Ruder unterbricht. Ueber sich erblickt er das schwarze Gewölbe des Himmels, dessen Sterne, in südlicher Klarheit glänzend, sich in den zitternden Fluthen spiegeln. Fern am Horizonte enthüllt von Zeit zu Zeit das fast täglich wiederkehrende Wetterleuchten die Umrisse der Alpen und der sie umziehenden Wetterwolken. Ein röthlicheres Licht unterscheidet in Osten die tausend Lichter der Stadt von den an sie gränzenden Sternen. Allmählig rücken die Häusermassen näher, werden sichtbar höher, während er an der stillen Gondel kaum eine Bewegung wahrnehmen kann. Das sonst gastfreundliche, jezt verödete, Kloster S. Zorzi bleibt mitten in den Fluthen zurück. Er unterscheidet die erleuchteten Fenster der Stadt, die Umrisse der Thürme, der hohen Kamine die Masten der Schiffe. Plötzlich öffnet sich die Häuserreihe. Er sieht sich in einem einsamen, engen Kanale eingeschlossen. Mit schauerlicher Todtenstille durchschneidet die Gondel die schwarzen Fluthen. Wo der Ruder die Gewässer trifft, leuchten grünlichte Flammen hervor. Er glaubt die Ströme der Unterwelt zu durchschiffen und ahnt nicht entfernt die Millionen lebender Wesen, von denen er umgeben ist. Gleich einem breiten Gürtel bedeckt ein dichter Ueberzug von Meereicheln (Lepas Balanoides L.) die Mauern der Häuser zwischen den Linien des höchsten und niedrigsten Wasserstandes. Diesem Gürtel folgt tiefer ein zweiter aus verschiedenartigen Seeanemonen, Schwämmen, Alcyonium Epipetrum L. und Botryllum stellatum Renier. Mytilus ungulatus und edulis L., kleine Felsenschnecken (Buccinum neritoides und Turbo neriteus L.), Serpula Spirorbis L. und niedliche Sertularien gesellen sich zu dieser bunten Bevölkerung. In den Steinritzen verbirgt sich ein schönes Fischchen (Blen-

nius Pholis L.) und einzelne Felsenkrabben (Cancer marmoratus Olivi). Der trotzige Taschenkrebs (Cancer Maenas L.), die flüchtige Lygia italica Fabr., Sphaeroma cinereum Latreille, Cancer Locusta und linearis L. wandern rastlos zu tausenden zwischen den grünen Ulven, dem rothen Fucus bifidus Turner und dem braunen haarförmigen Ceramium Allochroon Mertens herum. Langsam erhebt sich zuweilen der gefräſsige Dintenfisch (Sepia officinalis L.) mit seinen Eulenaugen oder eine gallertartige Meduse (Medusa Pulmo Gm.) bis zur Oberfläche des trüben Wassers, in welchem das glänzende, schlanke Silberfischchen (Atherina Hepsetus L.), sicher vor den Verfolgungen der Raubfische, herumschwimmt. Ueberall das rege Gewühl, überall das tiefe Schweigen der Meeresbewohner. Geistermäſsig an vergangene Zeiten erinnernd, erheben sich zu beiden Seiten die hohen, finstern Palläste. Von ihren Marmor-Mauern hallt der Ruf des Barcariols zurück, wenn er schnell um ein Eck biegend, den andern Schiffen das Zeichen des Ausweichens giebt. Kein Baumzweig, kein Blättchen zittert zwischen diesen ernsten, unbeweglichen Massen. Der Nachtwind, der nicht bis zur Wasserfläche herabdringen kann, weht ungehört über dieselben. Endlich wird an der Riva gelandet; er betritt das ebene Porphyrpflaster der engen Straſsen und ist aufs Neue überrascht, überall Leben und Bewegung zu erblicken. Es ist schon 10 Uhr und alle Buden sind noch offen; zierliche Krystall-Laternen, zahlreiche Lichter, umgeben die künstlich zur Schau gelegten Waaren; der Obsthändler baut Pyramiden von Pfirsichen und Pomeranzen, der Blumenhändler stellt die Beute der schönsten Gärten in zierlichen Sträuſsen zwischen seine Lichter, der Galliner sein Geflügel niedlich gerupft und gepuzt in

langen Reihen auf. Der Tuchhändler, die Putzmacherin, der Galanteriehändler, suchen durch die schönsten Zusammenstellungen von Farben und Formen das Auge des Vorübergehenden anzuziehen. Von den Buden der Gold- und Silberarbeiter strahlt ihm das verführerische Metall in tausend Formen glänzend entgegen. Der Buchhändler bestrebt sich, ihm durch die Stellung seiner Bücher die möglichst gröſste Zahl aufgeschlagener Titelblätter vorzuhalten.

Eine rege Bevölkerung durchzieht die schön erleuchteten Straſsen und er fühlt sich bald durch das, wenn gleich nicht laute, doch lebhafte Schauspiel, durch die sanfte melodische Sprache, die von allen Seiten ihm entgegen tönt, angezogen.

Der venezianische Dialekt, von der geistreichen Frau v. Staël in der Corinna richtig gewürdigt, ist vielleicht der schönste und angenehmste Italiens. Ist gleich auch in Italien, wie bei andern europäischen Völkern, seit dem Untergange der lateinischen Sprache, die sich bis zum Ende des 13ten Jahrhunderts als allgemeine Schriftsprache erhielt, ein einzelner Dialekt bei der ganzen Nation an deren Stelle getreten, sich so auf Kosten der andern zu gröſserer Vollkommenheit erhebend; so verhinderte doch die fortdauernde politische Trennung der einzelnen Theile des Landes, die dadurch bewirkte Anhänglichkeit an die Sitten der Vaterstadt und Abneigung vor den Nachbarn, den toskanischen Dialekt, auch die allgemeine Umgangs-Sprache des gebildeten Theils der Nation zu werden.

Obschon der Venezianer toskanische Briefe und Bücher schreibt, so würde man es doch sehr lächerlich finden, wenn er mit seinen Landsleuten toskanisch spräche, und ein Gesetz verbot sogar, in dem groſsen Rathe seine Reden anders, als im ächt venezianischen National-Dialekte zu halten. Blos der Ein-

gang durfte toskanisch seyn. Diesem Umstande verdanken die italienischen Volks-Dialekte eine Ausbildung, die denen anderer Länder nicht zu Theil wurde.

Weicher, sanfter und fliessender als die Schriftsprache, ist die venezianische Mundart unendlich reich an schmeichelnden, liebkosenden Wörtern, welche die Gutherzigkeit des Volkes bezeichnen, wie selbst der strenge Archenholz anerkannte. Filiasi führt diese vom Friul bis zum Mincio verbreitete Weichheit der Aussprache als einen Beweis für die paphlagonische Abstammung der Veneter an, wogegen die übrigen Völker Ober-Italiens von Turin bis Sinigaglia die Härte des gallischen Dialekts beibehielten. Die harte Aussprache des einfachen oder verdoppelten *c* vor *i* und *e*, die häufige Verdoppelung der *r* und *s* wird vermieden, bei den meisten Wörtern der Endvokal, oft mehrere Sylben, weggeworfen, und häufig harte Mitlauter gegen weichere vertauscht, die Zweilauter wie *ü* für *u*, die harten *w*, die rauhen oder pfeifenden Endungen, die Nasen- oder Gurgeltöne der Lombarden werden hier nie gehört; der Venezianer sagt, wie der Spanier, Voler, Saver, Poder, wo der Toskaner Volere, Sapere, Potere sagt, Scoltar für ascoltare, zontar für aggiuntare, sta für questa, ojo für oglio, el für il, descargar für scaricare, ancuo für oggi, Céja für Ciglio, Nave für Vascello. Aber nicht nur in dieser allgemeinen Bildung nähert sich das Venezianische mehr dem Spanischen als dem Toskanischen, sondern selbst in mehreren Wörtern, die beide Sprachen mit einander gemein haben, ohne dafs sie im übrigen Italien vorkämen. So nennt der Venezianer wie der Spanier einen flachen untiefen See Laguna, seine Strafsen Calle, seinen Kanal Rio, während der Toskaner

Maremma, Contrada, Canale sagt. Valle bedeutet in Venedig wie im spanischen Amerika ein ebenes niedriges Land, ohne wie im übrigen Italien den Begriff eines Thals damit zu verbinden.

Aus dieser Weichheit und Anmuth der Sprache läſst es sich zum Theil erklären, warum der sonst so lebhaft und schnell auffassende Italiener so äuſserst schwer fremde, besonders nordische Sprachen, lernt. Das Englische in dem Munde ihrer Lootse und Seeleute, das Deutsche in dem der jungen Angestellten, (die alten, wagen sich nicht daran) klingt ungemein possierlich, sie bringen kein *ch* und *sch*, kein *Pf* heraus und accentiren die Sylben mit italienischer Schärfe. Ich wurde mehr als einmal im Ernste gefragt, ob mir nicht der Hals weh thue, wann ich eine Zeitlang deutsch gesprochen hatte und Anfangs versammelte sich das Volk mit Erstaunen um die kleinen Kinder deutscher Soldaten, (die in ihrem zarten Alter schon eine so rauhe Sprache reden konnten.

Die ungemeine Liebe des Italieners zur Musik steht mit seiner melodischen Sprache im innigen Zusammenhange, und es ist nicht ungegründet, wenn er der ultramontanischen Musik bei aller Anerkenntniſs ihres Werthes den Vorwurf des Ernstes und der Schwermüthigkeit macht. Man darf nur das nächste, beste, deutsche Volkslied mit einem venezianischen vergleichen, um die Bestätigung dieser Behauptung zu erhalten. Wie viel Aufsehen haben nicht in frühern Jahren das sanfte Schifferliedchen, la Biondina in Gondoletta und Paisiellos: Nel cor più non mi sento, in den neuern Rossinis unvergleichliche Arie, Di tanti palpiti, in ganz Europa gemacht.

Wie die französischen Vaudevilles treten auch hier gelungene Opern-Arien, gewöhnlich mit verändertem Texte, so die lezterwähnte als Rosina ama-

bile, in die Reihe der Volkslieder und ertönen in kurzer Zeit von allen Gassen der Stadt. Die Colporteurs tragen den Text auf gedruckten Blättchen feil, rufen die nova bellissima Canzonetta aus, und singen einem auf Verlangen die Melodie so lange vor, bis sie aufgefaſst wird, was auch vom gemeinsten Knaben sehr schnell geschieht.

So erhält sich wenigstens im Volke der Sinn für einfachen schönen Ausdruck des Gefühls in der Musik, während leider zum Jammer der bessern Musiker in den höhern Kunstprodukten die Menge von Dissonanzen, Uebergängen, Läufen, Trillern und gewagten Sprüngen die Melodie unter einem Schwalle störender Verzierungen begräbt oder gar ihren Mangel ersetzen soll.

Aber nicht nur in der Musik, auch in den bildenden Künsten, der Malerei, Bildhauerkunst und Baukunst behaupten die Venezianer unter den Völkern Italiens, den würdigen Nachfolgern der Griechen, nicht den lezten Rang.

Der Italiener ist zur Kunst geboren, ihre Werke finden hier mehr Kenner, Liebhaber und Bewunderer, als in irgend einem andern Lande, und nur selten hat Sucht zu glänzen oder nachzuahmen, weit häufiger wahrer Sinn für das Schöne der Kunst die italienischen Kirchen und Palläste mit Gemälden und Bildsäulen geschmückt. Indessen hat Italien leider mit Griechenland eine lange Zeit des Verfalls nach kurzer Blüthe gemein. Die erhabenen Vorbilder des 16ten Jahrhunderts werden mehr gelobt als erreicht und das neuere Venedig hat nur Einen Canova hervorgebracht. In der Malerei stand überhaupt die venezianische Schule der römischen in der Schönheit ihrer Ideale nach und zeichnete sich vorzüglich durch die Lebendigkeit ihres Kolorits und die Kraft der Stellungen aus. Sie bildete gewissermaſsen den Uebergang zur niederlän-

dischen. Titian, Tintoretto, Paul Veronese und Giorgione sind die berühmtesten unter den Malern Venedigs, von denen bemerkenswerth gefunden worden, daſs die meisten in den an den Alpen gränzenden Provinzen der Republik, die wenigsten in der Hauptstadt geboren wurden.

Alle diese Maler waren ausschlieſslich oder wenigstens hauptsächlich Geschichtsmaler. Die Landschaftsmalerei, die überhaupt später aufblühte, hat in Venedig nie groſses Glück gemacht, und Antonio Canal, aus patrizischem Geschlechte, der einzige Venezianer, der in diesem Zweige der Kunst berühmt wurde, hielt sich meistens im Auslande auf. Auch in der Kupferstecherkunst ist Venedig hinter den Ausländern zurückgeblieben. *)

---

*) Ausführliche Nachrichten über die venezianische Malerei findet man in folgenden Werken:

Carlo Ridolfi. Le vite degl' illustri pittori veneti e dello stato. Venezia 1648, II Vol., 4to.

Marco Boschini. Le minere della pittura veneziana. Venezia 1664 und 1674.

Val: Le febre opera selectiora, quae Titianus Vecellius el Paulus Caliari inventarunt et pinxerunt. Venetiis 1682, folio.

Antonio Maria Zanetti descrizione di tutte le pubbliche pitture della città di Venezia ed isole circonvicine. Venezia 1733 und 1770.

A. M. Zanetti varie pitture a fresco de' principali maestri veneziani etc. Venezia 1760, folio.

A. M. Zanetti della pittura veneziana. Venezia 1771, 1792, 8vo.

Fr. Tosi della pittura veneziana. Venezia 1797, II Vol.

Andrea Mayer. Della imitazione pittorica, della eccellenza delle opere di Tiziano e della vita di Tiziano Libri III. Venezia 1818, 8vo.

Auch gehören einige der allgemeinen, bei den Gebäuden Venedigs angeführten Werke hieher.

Aufser mehreren Kirchen und Privatgallerien, worunter sich besonders die des Palazzo Manfrin sowohl durch den Werth der Gemälde als die Zweckmäfsigkeit ihrer Aufstellung auszeichnet, gewährt auch die Academia delle belle arti (die ehemaligen Scola della Caritá), vielen Kunstgenufs. Man findet in derselben treffliche Gemälde und eine Sammlung von Gypsabgüssen der berühmtesten Bildhauerarbeiten des Alterthums. Unter den Gemälden zeichnet sich vorzüglich die Himmelfahrt der heiligen Jungfrau von Titian aus. Es befand sich zur Zeit des Einfalls der Franzosen über dem Hauptaltar in der grofsen Kirche i Frari, durch Staub und den Rauch der Wachskerzen und Weihrauchgefäfse so verdunkelt, dafs es den Habichtsaugen Denons entgieng, der es, durch die verstellte Gleichgültigkeit seines Begleiters getäuscht, nicht der Mühe werth hielt, das grofse Gemälde nach Paris zu senden. Vor einigen Jahren liefs es der Professor Matteini abnehmen, sorgfältig reinigen und stellte es hier wieder auf. Die Farben sind nun so ungemein lebhaft, dafs ein sehr schönes Gemälde von Tintoretto (Adam und Eva), welches dicht daneben steht, dadurch gänzlich verdunkelt wird und seine sanften Gestalten Leichen und Gespenster scheinen. Ich traf den würdigen Matteini gerade mit einer Copie dieses herrlichen Gemäldes beschäftigt, nach welcher ein Kupferstich erscheinen soll.

Mehrere andere Gemälde dieser Sammlung haben zwar die Reise nach Paris gemacht, sind aber nun glücklich zurückgekommen, wie Tintorettos kräftige Darstellung eines Wunders des heiligen Markus und Giorgiones Gemälde vom reichen Manne und armen Lazarus.

Die Kunstwerke, welche Venedig seiner Kaiserin als Brautgeschenk darbrachte, fand ich hier ebenfalls

ausgestellt; sie erheben sich zwar über das Mittelmäſsige, können aber nicht auf hohen Kunstwerth Anspruch machen. Eine Beschreibung derselben mit Kupfern ist zwar erschienen, aber nicht in den Buchhandel gekommen.

Auch die Kunstausstellung der Akademie, die ich sah, zeigte manches Gute und Schöne, aber nichts Ausgezeichnetes.

In der Baukunst behauptet Venedig entschieden unter allen Städten den ersten Rang. Keine zeigt eine so unendliche Mannigfaltigkeit und Reichthum an Formen. In Venedig allein kann die Geschichte der Baukunst vom ersten Wiederaufleben derselben bis zur Epoche ihrer glänzendsten Höhe studirt werden. Nicht blos an Kirchen und öffentlichen Prachtgebäuden, selbst an den Privathäusern erscheinen die Formen gothischer, byzantinischer, sarazenischer und italienischer Bauart neben einander, leztere bald in schöner, der alten griechischen sich nähernden Einfachheit, bald mit römischer Pracht, und nur selten durch die widersinnigen Ueberladungen des leider auch in Italien eingebrochenen französischen Geschmacks des 17ten Jahrhunderts entstellt. Neapel, Rom, Mailand und Turin vermögen vereint nicht so viele Muster edler Bauart aufzuweisen, als das einzige Venedig. Eben so rühmlich zeichnen sich die venezianischen Landstädte, besonders Vicenza und Verona, aus und selbst die meisten Dorfkirchen zeigen eine Einfachheit und Anmuth griechischer Formen, die man anderswo vergebens sucht. Der Markusplatz bietet in seinen herrlichen Procuratien, leider durch die neue Veränderung mehr entstellt als verbessert *), einen herrlichen Anblick dar. Die

*) Als die Kirche San Geminiano wegen dieser Veränderung eingerissen wurde, soll Napoleon selbst geäus-

Markuskirche mit ihren vielgewanderten kupfernen Pferden, *) mit ihren Bleikuppeln, den zahlreichen glänzenden Mosaikarbeiten und den kostbaren Marmor- und Alabaster-Säulen, ist das schönste Denkmal byzantinischer Baukunst in Europa und bei dem Anblicke des kolossalischen Doge-Pallastes glaubt man sich i. f in den Orient versezt.

Die Palläste Laghi, Soranzo, Pisani Moretta, Loredan, Balbi, Bressa, Donà, Bembo und Bernardo erinnern an die Zeiten gothischer Formen und an deren Verwandtschaft mit den sarazenischen, die Kirchen S. Giorgio dei Greci, S. Martin, S. Giuliano, S. Maria Mater Domini, die neuen Procuratie, das Münzgebäude, die Loggetta am Markusthurm, die Schule della Misericordia, die neuen öffentlichen Ge-

---

sert haben: Ihr reifst etwas ein, was ihr nicht zu ersetzen im Stande seyd.

*) Ueber diese berühmten Pferde ist viel geschrieben worden. Erizzo, Zanetti und Cicognara (Dei quattro Cavalli riposti sul pronao della Basilica di San Marco in Venezia. Venezia 1815, 4to) erklären sie für römisch, aus den Zeiten Nero's, v. Schlegel für älter und griechisch. Ein gelehrter Neugrieche (Sui quattro Cavalli della Basilica di San Marco in Venezia. Lettera di Andrea Mustoxidi Corcirese. Padua 1816) nennt die Insel Chios als ihren Geburtsort und den Kaiser Theodosius als denjenigen, der sie nach Konstantinopel versezte. Als neuester Beitrag zu ihrer Geschichte stehe hier eine Stelle aus einem Briefe Canovas an Cicognara von Paris den 2ten Oktober 1815: „I quattro Cavalli sono levati dall' Arco, e ritorneranno a Venezia. L'Imperatore mi disse, che voleva farli collocare secondo il mio parere; ed io gli risposi, che starieno assai bene a lato alla porta del palazzo ducale, due per parte, in faccia a S. Giorgio. (Alcune lettere di Antonio Canova. Venezia 1823. Seite 49.)"

bäude von **Rialto**, die Palläste **Contarini a S. Samuel**, **Manin**, **Tiepolo**, **Barbarigo** und **Corner a S. Maurizio** sind dauernde Denkmäler des trefflichen **Giacomo Sansovino**, die Kirchen von **S. Francesco della Vigna**, **S. Lucia**, **S. Trovaso**, **Il Redentore**, **le Zitelle**, **S. Giorgio maggiore** und das Gebäude der **Accademia delle belle arti** des noch gröſseren **Andrea Palladio**. Das jetzige **Postbüreau a S. Luca** und der **Palazzo Corner Mocenigo a S. Polo** sind von **San Micheli**. Der **Palazzo Contarini a S. Trovaso**, die Kirchen **i Tolentini** und **i Mendicanti** von **Scamozzi**. Einzig wölbt sich der herrliche Marmor-Bogen der majestätischen **Rialto-Brücke** über den groſsen Kanal, die zwei Hälften der Stadt verbindend, und erregt durch die Kühnheit seiner Form (ihr Gewölbe hat bei 70 Fuſs Länge und 43 Fuſs Breite nur 22 Fuſs Höhe) die Bewunderung des Beobachters. **Vignola**, **Sansovino**, **Palladio**, **Scamozzi** und **Antonio da Ponte** wetteiferten um die Ehre dieses Baues, die dem lezten zu Theil wurde; Baumeister, wie sie vielleicht nie mehr die Welt in einer Stadt vereinigt sehen wird. Die Pläne der andern waren zum Theil prächtiger, der des **da Ponte** der einfachste und kühnste, da er allein auf einen Einzigen Bogen antrug. Es macht der Regierung Ehre, ihn gewählt zu haben, obgleich über die beiden bleibedeckten Budenreihen, die diese Brücke in drei Straſsen theilen, die Meinungen verschieden sind. *)

---

*) Wer nähere Nachrichten über die einzelnen Gebäude und andere Merkwürdigkeiten Venedigs zu erhalten wünscht, dem empfehle ich vorzüglich die folgenden Werke:

**Francesco Sansovino** Venezia descritta. Ven. 1581, 1604, 1663, 4to.

Im 7ten und 8ten Jahrhundert waren die Gebäude von Venedig, selbst die Kirchen, gröfstentheils von Holz, mit Brettern oder Stroh bedeckt. Die Wohnhäuser

---

V. M. Coronelli guida de' forestieri per la città di Venezia. Edizione 37ma 1744. Mit Kupfern.

G. B. Albrizzi. Forestiere illuminato intorno le cose più rare e curiose, antiche e moderne della città di Venezia e dell' isole circonvicine. Venezia 1740, 1784, 1792, 8vo. Mit vielen und guten Kupfern.

Narrazione istorica del Campanile di S. Marco. Venezia 1745, 8vo.

La chiesa ducale di S. Marco. Venezia 1758, III Vol. 4to.

Tommaso Temanza. Vite dei più celebri architetti e scultori veneziani, che fiorirono nel Secolo XVI. Venezia 1778. II Vol. 4to.

Tommaso Temanza. Antica pianta dell' inclita città di Venezia delineata circa la metà del secolo XIJ ed ora per la prima volta pubblicata ed illustrata. Venezia 1781, 4to.

M. Johann Christoph Maier. Beschreibung von Venedig. Leipzig 1789, 2te Ausgabe, 1795. 4 Bände 8vo.

Maier war einige Jahre in Venedig als Hofmeister in meinem elterlichen Hause und starb kürzlich als Stadtpfarrer von Neuenbürg auf dem Schwarzwald. Sein Werk gehört zu dem Besten, was Ausländer über Venedig geschrieben haben.

G. A. Moschini. Guida per la città di Venezia all' amico delle belle arti. Venezia 1815. 4 Vol. 8vo.

Venedig, beschrieben vom Bibliothekar Jäck zu Bamberg. Weimar 1823, 8vo.

Der gelehrte Marco Corniani hat den besondern Einfall gehabt, eine eigene Litologia delle chiese e delle fabbriche di Venezia zu schreiben.

Nach Rom ist wohl Venedig die Stadt, von welcher die meisten Pläne und Ansichten gezeichnet, gemalt und in Kupfer gestochen worden sind. Man findet sie in mehreren Buchhandlungen der Merzeria, die besten bei Teodoro Viero neben dem Uhrenthurm, von den gröfsten Foliobögen bis zu Visitenkarten-Gröfse herab. Als vorzüglich verdienen erwähnt zu werden:

bestanden aus einem einzigen Zimmer. Eine kleine hölzerne Treppe führte aus demselben zu dem zweiten Stockwerk, dem Liagó, welches nur drei Wände und keine Fenster hatte, so dafs es gegen Süden ganz offen war. Die einfache Hütte umgab ein kleiner Hof, mit einer Cisterne und einem Backofen. Die Strafsen waren ungepflastert. Die Brücken leichte hölzerne Stege. Ein besonderes Gesetz, die Lex Daula verband die Einwohner, gleiche Höhe bei allen Häusern zu beobachten. Allmählig kam es aufser Gebrauch und jeder baute wie er wollte. Die Trüm-

---

Magnificentiores selectioresque urbis Venetiarum prospectus, quos olim Michael Marieschi, venetus pictor et architectus in plerisque tabulis depinxit. Venetiis apud J. Wagner 1741. Von Marieschi selbst in einer rauhen aber kräftigen und effektreichen Manier gestochen. 22 Blatt, grofs Folio.

Urbis Venetiarum prospectus celebriores ex Antonii Canal Tabulis XL aere expressi ab Antonio Visentini. Venetiis apud T. Viero, mit einem älteren Titelkupfer vom Jahr 1742.

Le Fabbriche di Venezia misurate, illustrate e incise da' membri della veneta R. Accademia di belle Arti.

Endlich 28 recht hübsche von Moretti gezeichnete und in Aquatinta-Manier geäzte Blätter in 4to, welche erst 1823 erschienen sind und den besonderen Vorzug haben, dafs bei jeder Ansicht der Standpunkt angegeben ist, aus dem sie genommen wurde.

Die im Auslande erschienenen Ansichten haben wenig Treue und verfehlen gewöhnlich den Charakter der venezianischen Gebäude und Fahrzeuge. Dieses ist besonders bei den lezten Tafeln des übrigens recht guten holländischen Prachtwerks: Splendor magnificentissimae urbis venetiarum, der Fall, welches sich in Graevii Thesaurus Tome V, Parte II befindet und im Jahr 1762 den neuen Titel: Représentations et autres Beautés singulières de Venise, a Leide chèz C. Haak, erhielt. — In Augsburg hat Bernhard Vogel schon vor vielen Jahren 10 schöne von Joannes Richter gemalte Ansichten von Venedig in grofs Folio geäzt.

mer von **Altinum** wurden als Steinbrüche benuzt, und steinerne Häuser erhoben sich immer häufiger zwischen den hölzernen Hütten. Man findet noch an den ältesten Mauern sehr gut gebrannte, aber kleine, Backsteine, die vollkommen den altrömischen gleichen und **Altinelle** genannt werden. Als **Rialto** Sitz der Regierung wurde, erklärte man viele Wege, die bisher das Eigenthum von Privatpersonen gewesen waren, für öffentlich. Der häufiger werdende Gebrauch der Pferde und Maulthiere nöthigte die Bevölkerung zur Erbauung stärkerer und gröſserer, wiewohl immer noch hölzerner, Brücken. **Agnello Partecipazio** erbaute ein Schloſs an der Stelle, *wo noch jezt der herzogliche Pallast steht.* (der **Tribun von Rialto** wohnte früher in einem steinernen Gebäude an der Stelle des jetzigen **Campiello della Cason** im Kirchspiel **Santi Apostoli**). Er lieſs viele Sumpfplätze (**Tombe**) erhöhen und anbauen. Die Zwischenräume der Inseln **Rialto, Dorso Duro, Luprio, Gemelle, Olivolo** und **Spinalunga** wurden allmählig zu Kanälen verengert, Fischteiche ausgefüllt, und nach und nach die zerstreuten Inseln zu einer Stadt verbunden, welche wahrscheinlich erst im 14ten Jahrhundert den Namen der Provinz auf sich beschränkte, während durch einen sonderbaren Zufall in Süd-Amerika der gleiche Namen, **Venezuela**, umgekehrt von einer Stadt auf die Provinz ausgedehnt wurde.

Mit dem zunehmenden Reichthum wurden auch die steinernen Gebäude immer häufiger und schöner, ohne jedoch die Spuren der ursprünglichen Bauart ganz zu verlieren. Der offene **Liagó** wurde mit einem Geländer versehen, dann mit Säulen verziert, endlich der Raum zwischen den Säulen mit Glasfenstern geschlossen. So entstanden die **Porteghi.** Fast

jedes Gebäude hat nämlich im ersten und zweiten Stocke einen grofsen Saal (Portego), der gewöhnlich auf drei Seiten ohne Fenster ist, aber an der vierten eine Reihe sehr hoher, blos durch runde Säulen von einander getrennter Fensterthüren hat; durch diese tritt man in den Pergolo, einen hervortretenden mit einem steinernen Geländer umgebenen Platz, auf welchem man die Ansicht des Kanals und die freie Luft geniefst. Zu beiden Seiten des Portego, in alten gothischen Gebäuden zuweilen nur an einer, befinden sich die Zimmer als spätere Zugaben. Mit steigendem Luxus wurde der unterste Boden verlassen, den jezt Kramläden, Magazine, der Keller und ein ungeheurer Eingang (Entrada) einnimmt. Ein Zwischenstock (Mezzana), über demselben wird von den Comptoirs, die daher hier Mezzai heifsen, den Schlafkammern der Handlungskommis, oder in den vornehmsten Häusern der zahlreichen männlichen Dienerschaft, eingenommen, dann kommt das eigentliche Hauptstockwerk, in welchem sich der Hauptsaal, der oft durch zwei Stockwerke durchgeht, ein Prachtzimmer zum Empfange vornehmer Besuche (Camera da ricever), die Wohnzimmer und die Schlafzimmer der Herrschaft befinden, welche meistens sehr geräumig und hoch sind.

Das obere Stockwerk hat einen eben so breiten und langen, nur nicht ganz so hohen Saal, und die nämliche Eintheilung wie das Hauptstockwerk. Es enthält die Kinderstube, die Schlafzimmer der Söhne und Töchter, anderer Verwandten und die Küche, zugleich nach altrömischer Sitte der gewöhnliche Aufenthaltsort der Dienerschaft. *) Unter dem Dache endlich

*) In rustica parte magna et alta culina ponetur, ut et contignatio careat incendii periculo, et in ea commode familiares omni tempore anni morare queant. Columella I, 6.

befinden sich niedrige Kammern, welche zu Wohnungen der weiblichen Dienerschaft, Kornböden und Magazine für Waaren, welche keine Feuchtigkeit ertragen können, benüzt werden.

Die Treppen sind bis in das oberste Stockwerk ganz von Stein, entweder von istrischem, freilich sehr glattem, Marmor, oder von einem feinen weissen Sandstein. Gewöhnlich sind sie hell, breit und bequem. Die deutsche Sitte, nach welcher mehrere Familien in einem Hause wohnen, und selbst angesehene Personen das ganze Logis auf einem Boden haben wollen, war hier früher ganz unbekannt. Der Venezianer macht sich aus dem *Treppensteigen gar nichts*, wohnt nie *zu ebener Erde*, will aber sein Haus für sich allein haben, und läſst sich nur durch die Noth bestimmen, einen Theil davon zu vermiethen. Charakteristisch für seine Sitten ist es auch, daſs er zwar ein prächtiges Visitenzimmer, aber keine Wohnzimmer für Gäste, kein deutsches Gaststübchen hat; die Landhäuser dagegen haben der Villegiature wegen ganze Reihen von Fremdenzimmer (die F o r e s t e r i a), aber in einem abgesonderten Gebäude.

Das Dach ist sehr flach, was dem Hause ein leichtes, heiteres Ansehen giebt. Die Höhe des Dachstuhls muſs zwar wenigstens den 6ten Theil der Breite des ganzen Dachs betragen, da aber der First nicht, wie bei altdeutschen Häusern, unter einem rechten Winkel auf die Vorderseite trifft, und an solcher mit einem senkrechten Giebel endigt, sondern mit ihr parallel lauft, und sich das Dach nach allen vier Seiten herabsenkt, so kann lezteres von unten aus gar nicht gesehen werden, wenn es auch nicht, wie zuweilen geschieht, durch ein Geländer ganz versteckt wird.

Die Bühne, die in Deutschland mehrere Abtheilungen übereinander hat, wird dadurch so niedrig,

dafs man nur in einem kleinen Theile derselben aufrecht stehen kann und dient zum Holzmagazin. Die Bedeckung geschieht, wie in ganz Italien, mit zwei Lagen Hohlziegel, welche in einander greifen und frei über einander liegen; nur die oberste Ziegelreihe wird gemauert. Mehrere Kirchen und öffentliche Gebäude sind mit Bleiplatten bedeckt, welche mit der Zeit ganz weifs werden; die einzige Kirche S. Simeon piccolo mit Kupfer. Schindeln und Schieferdächer sind ganz unbekannt. Auf dem Dache befindet sich meistens noch ein freier, ebener Platz mit Geländer, von welchem man eine herrliche Aussicht hat, und welcher auch zum Wäschetrocknen benuzt wird, wozu Stangen auf demselben errichtet sind. Er ist nur selten von Stein und heifst dann Terazza, weit häufiger von blofsen Brettern und wird in diesem Fall Altana genannt.

Als die Ruinen von Altin, Heraklea, Giesolo und Malamocco erschöpft waren, vermehrten sich die Ziegelbrennereien in der Stadt, wozu der Lagunenboden ganz brauchbaren Thon liefert. Die Backsteine (Pietre cotte) wurden gröfser gemacht, den Sand zum Mörtel lieferte der Meerstrand, die Steinbrüche von Rovigno und i Brioni in Istrien vortreffliche Bausteine (Pietre vive) und Kalk. Marmor, Granit und Porphyr zur Verzierung der Kirchen wurde aus dem Orient herbeigeführt.

Endlich wurde den Venezianern durch ihre Erwerbungen auf dem nahen festen Lande die Benutzung besserer Materialien erleichtert. Der reinere, gröbere Sand der Brenta und das festere Gestein der Alpen lieferte einen weit bessern Mörtel, das Paduanische Gebiet die gröfsten und dauerhaftesten Ziegel- und Backsteine, die Steinbrüche der Euganeen und Berici die schönen Pflastersteine und die weifsen Quadersteine von Lispida und Costosa, der herr-

liche Baldo treffliche Marmor-Arten, wovon besonders die rothe allgemein beliebt wurde.

So traten zur Zeit der höchsten Blüthe überall kolossale Kirchen und Palläste an die Stelle der einfachen Hütten, deren prächtige, von der Seeluft geschwärzte und dem Glaskraut (Veriol, Parietaria officinalis L.) bekränzte Marmorfronten noch jezt in Erstaunen setzen. Der Wanderer sah erstaunt

„di marmo adorne e gravi
sorger le mura, ov' ondeggiar le navi."
(Metastasio.)

Man hat schon oft erstaunt die Frage aufgeworfen, wie es möglich gewesen sey, diese ungeheuren Steinmassen auf dem leichten Schlammboden der Lagunen, mitten in den bewegten Fluthen aufzuthürmen und mancher Fremde konnte die Besorgniſs nicht unterdrücken, daſs die Pfähle, auf denen sie stehen, endlich weichen, Venedig, wenigstens theilweise, in einem Sturm versinken möchte. Eine einfache Thatsache löst dieses Räthsel. Acht bis zwölf Fuſs tief unter dem Schlamme und weichen Thone, der den Lagunenboden bildet, trifft man auf unverwitterten, felsenharten, bald ganz weiſsen, bald durch Eisengehalt grau, blau oder schwärzlich gefärbten Thonmergel, der sich unter der nahen Ebene und einem Theile des benachbarten Meeres gleich mächtig vorfindet, bei Triest als Crostolo zu Tage streicht und unmittelbar auf Kalkschichten aufzusitzen scheint. Diese unter dem Namen Caranto den Maurern wohlbekannte Thonschicht bietet der Stadt eine feste unzerstörbare Grundlage. Auf sie wird ein dichter Rost von Pfählen errichtet, wozu man meistens starke Eichenstämme wählt, welche so tief eingeschlagen werden, bis sie den Caranto erreichen, worauf sie nicht tiefer eindringen, unbeweglich fest stehen und oben gleichförmig abgesägt werden müs-

sen. Sie werden nun durch Querbalken fest verbunden und in dem salzigen, der Luft unzugänglichen Boden mit den Jahren so hart wie Eisen. Auf diese Pfähle kommt eine Lage starker Dielen von Lerchenholz und dann erst das Mauerwerk. So steht das Haus wirklich auf Pfählen im Wasser und ist dennoch auf Felsengrund gebaut.

Venedigs Häuser zeichnen sich vor allen andern durch ihre herrlichen Fufsböden (Terrazzi) aus. Diese sind eine altrömische, vielleicht hetruskische Erfindung, das Opus Signinum des Vitruv (8, 7) und Plinius (Lib. 35, Cap. 46) und haben sich in Venedig, besonders aber in der Provinz Friul, bis auf den heutigen Tag erhalten, während sie in dem übrigen Italien aufser Gebrauch gekommen sind. Die Terrazzeri, eine eigene Handwerkszunft, die sich ausschliefsend mit der Verfertigung dieser Böden beschäftigt, sind lauter Furlaner und ziehen in allen venezianischen Städten und Ortschaften herum. Auch sind in Friul die Terrazzi am häufigsten und schönsten.

Auf eine wohlverbundene, starke Bretterlage wird eine Mischung von gebranntem Kalk, fein gestofsenem Ziegelmehl, welcher hier die Stelle des Sandes als Bindemittel vertritt und grob zerstofsenem istrischen Marmor aufgetragen, und mit einem schweren eisernen Instrumente ein, 3 Tage nach einander festgeschlagen. Ist diese Grundlage geebnet und gehörig verhärtet, so wird eine zweite Lage aufgetragen, welche bei den gemeinsten Böden von ganz gleicher Art ist; zu feineren Böden wird aber die Mischung durch einen Zusatz rother, gelber oder grüner Erde gefärbt und bunte Steinchen, Basalt, Granit und Marmorstückchen, oft auch Trümmer von Porzellan, Perlenmutter und vergoldetem Glase, beigemengt. In der Mitte des Zimmers wird oft ein Stern oder eine

andere Figur mit Steinchen eingelegt, bei gröberen Terrazzi die Jahrszahl oder der Name des Meisters angebracht, wodurch sich diese Arbeit ganz dem ihr nahe verwandten Mosaik nähert. Diese zweite Lage wird ebenfalls mehrere Tage hindurch festgeschlagen, sobald sie ausgetrocknet ist, mit harten Sandsteinen und hierauf mit Bimssteinen abgeschliffen und endlich mit Leinöl eingerieben, wodurch der Boden so glatt und glänzend wie der schönste Marmor wird. Um ihn schön zu erhalten, wird er mit ganz weichen, aus den Rispen des Schilfrohrs (Arundo Phragmites L.) verfertigten Besen, um die man zum zweitenmal ein Tuch windet, ausgekehrt, zuweilen mit einem Schwamme abgewaschen und des Jahrs ein- oder zweimal mit Leinöl eingerieben. Risse und Löcher werden zwar wieder ausgebessert, aber nie so, daſs die Farbe des Ganzen wieder getroffen wird.

Die Schornsteine, welche jezt durch ganz Europa verbreitet sind, werden allgemein für eine venezianische Erfindung gehalten. Ein Dokument von 1069 nennt sie schon als eine in Venedig bekannte Sache und bei den Erdbeben von 1284 und 1347 wird der vielen eingestürzten Schornsteine erwähnt, während in Rom der erste im Jahr 1368 durch Franz Carrara, Herrn von Padua, eingeführt wurde. Selbst den Namen Camin hält man für venezianisch, ein Ausgang des Rauches von camino, ich gehe. Filiasi dagegen behauptet, daſs schon die alten Römer Schornsteine hatten, welche durch die Barbarei des Mittelalters auſser Gebrauch kamen, und sich nur in dem von den Barbaren unberührten Venedig erhielten, auch ist es höchst wahrscheinlich, daſs die Römer, welche bekanntlich in den Bädern Gänge zur Vertheilung der Hitze hatten, die Schornsteine wenigstens als Luxus-Artikel in den Häusern der üppig-

sten Vornehmen kannten. *) In Venedig scheinen sie ihre alte Gestalt beibehalten zu haben, während sie anderswo mannigfaltig verändert und verbessert wurden. Sowohl der Feuerheerd als der Rauchfang befinden sich außerhalb des Gebäudes als entstellender Anbau desselben, weswegen sie auch nie an der Vorderseite des Hauses angebracht werden. Eine große cylindrische Röhre erhebt sich über das Dach am Rande desselben und endigt mit einer weiten trichterförmigen Oeffnung in einer Höhe von 15 und mehr Fuß; der zu solcher Höhe emporgeleitete Rauch fällt den Nachbarn weit weniger beschwerlich, dagegen stürzen diese thurmähnlichen Schornsteine bei der leichtesten Erderschütterung, ja zuweilen selbst bei heftigen Sturmwinden, häufig ein.

---

## 2.

*Süßes Quellwasser. Cisternen. Straßen. Brücken. Pflaster. Kanäle. Oeffentliche Gärten. Gondeln. Gondoliere. Battelli. Battelle. Solazzieri. Andere Lagunen-Schiffe. Abnahme der innern Schiffahrt.*

Die Lagunen sind nicht ganz ohne süßes Quellwasser. So befindet sich innerhalb der Festungswerke von S. Niccoló auf dem Lido gleiches Namens ein seit mehreren Jahrhunderten als wunderbar berühmter Brunnen, in welchem beständig süßes, vollkommen trinkbares Wasser in solcher Menge aus dem Boden quillt, daß sich ehemals die venezianischen

*) Zanetti dell' origine di alcune Arti principali appresso i Veneziani. Venezia 1758, 8vo. Muratori Antiquitates Italicae Tom. II, pag. 418. Maffei de' cammini, Opusc. Filologici Tom. 47. Filiasi Tom. VI, Parte II, Seite 284.

Galeeren aus ihm mit Trinkwasser versahen, obschon er nur 21 Fuſs von den salzigen Lagunen entfernt ist. Als man im Jahr 1796 in den Dünen dieser Insel wegen der auf derselben zahlreich versammelten Truppen nach Wasser grub, traf man ebenfalls überall auf vollkommen trinkbares Quellwasser. Man grub nun zwei Wasserbehälter zur Tränkung der Pferde und Ochsen, einen von 180 Fuſs Länge und 138 Fuſs Breite, den andern 130 Fuſs lang und 80 Fuſs breit. Das Wasser hat in beiden eine Tiefe von 7 bis 12 Fuſs. Am Rande dieser Gruben haben sich Sumpfpflanzen der süſsen Gewässer von selbst angesiedelt. Diese zwei Behälter sind später mit einem Bretterdache vor der Sonnenhitze bedeckt und mit Pumpen versehen worden, welche das Wasser in die Höhe treiben, bis es durch eine Rinne in die nur wenige Klafter davon anlandende Schiffe geleitet und von diesen der Stadt zugeführt wird. *)

Im Jahr 1680 wurde der Canaregio, einer der breitesten und tiefsten Kanäle Venedigs, ausgegraben. Einen Fuſs unter dem Schlammboden und sieben unter der gewöhnlichen Wasserfläche, traf man auf einen aus groſsen Pfählen und starken Brettern gezimmerten Kasten, der 14 Fuſs lang, 11 Fuſs breit und 7 Fuſs tief war, und aus welchem süſses Wasser hervorquoll. Man sezte auf die Oeffnung, aus welcher das Wasser hervorsprudelte, eine Röhre, die 6 Fuſs tiefer, also bis zu 20 Fuſs unter der Meeresfläche eindrang. Durch diese Röhre stieg nun vollkommen süſses Wasser, jedoch nie höher, als bis zur Gleichstellung mit dem Wasserspiegel des Kanals, empor. **)

*) Filiasi Tom. IV, Parte I, Seite 325. Feretti e Dandolo de' Pozzi del Lido. Venezia 1796.

**) Zendrini memorie storiche dello stato delle Lagune di Venezia. Tom. II, S. 177.

An mehreren andern Orten hat man ebenfalls Spuren süſser Quellen entdeckt. Filiasi glaubt diese Erscheinungen nicht anders erklären zu können, als durch unterirrdische Gänge, welche das Quellwasser vom festen Lande gleich Adern weit unter dem Meeresgrunde verbreiten und vertheilen. Aber schon der Umstand, daſs das Wasser nie höher, als die Meeresfläche steigt, ja selbst, wie man beobachtet haben will, mit Fluth und Ebbe steigt und fällt, leitet auf eine weit einfachere Ursache. Es ist das Regenwasser, welches auf den Inseln fällt und in den Boden eindringt. Durch die früher erwähnte Thonschicht, welche den Untergrund der Lagunen bildet, verhindert, tiefer zu versinken, breitet es sich nach allen Seiten aus, bis es auf das Meerwasser trifft, mit welchem es sich in Gleichgewicht sezt, ohne sich, da der Sand und die Erde jede starke Bewegung verhindern, weiter, als auf wenige Fuſs, mit demselben zu vermengen. Die Gränzen des süſsen und salzigen Gewässers mögen dann wechseln, in regnerischen Zeiten das Regenwasser in das Meer ausflieſsen, während anhaltender Trockenheit das Meerwasser um mehrere Fuſs tiefer in das Land eindringen; aber jedenfalls müssen diese Veränderungen bei dem Mangel an aller lebendigen Bewegung und aller Ausdünstung des bedeckten Regenwassers höchst unbedeutend und kaum merklich seyn.

Dieses Trinkwasser ist indessen viel zu selten und zu schwer zugänglich, als daſs es für die Bedürfnisse der zahlreichen Bevölkerung, auch bei der sorgfältigsten Benützung, hinreichen könnte; man hat sich daher zur Anlegung künstlicher Cisternen (Pozzi) genöthigt gesehen.

Dieses thaten schon die frühesten Bewohner der Lagunen zu den Zeiten der alten Römer, welche

mit Recht das Regenwasser für das gesündeste und angenehmste Trinkwasser hielten. *) Von ihnen ist wahrscheinlich die jetzige treffliche Bauart der Cisternen auf die Venezianer übergegangen.

Zuerst wird eine große, tiefe, viereckige Grube gegraben, deren Boden und Wände mit einer dicken Lage von zähem, wohlgereinigtem und durchgeknetetem Töpferthon überzogen werden, um das Eindringen des Salzwassers zu verhindern. In der Mitte dieser Grube wird die Brunnenröhre (la Canna del Pozzo), welche 4 bis 8 Fuſs Durchmesser erhält, aus behauenen Sandsteinen ohne Mörtel oder anderes Bindemittel aufgebaut. Sie endigt sich über der Erde mit einem marmornen Geländer (la vera del pozzo). In einiger Entfernung von dieser Röhre wird die Brunnenkammer (la camera del Pozzo) ebenfalls aus trockenen Sandsteinquadern, aber viereckig, aufgebaut und oben mit einem Gewölbe bedeckt, in welchem nur eine runde Oeffnung von einem Fuſs Durchmesser mit einem gut anpassenden steinernen Deckel (la Pillela del Pozzo) gelassen wird. Nun wird der übrige Theil der Grube ganz mit reinem, grobem Fluſssand angefüllt und mit einem guten Pflaster von Quadersteinen bedeckt. Das Regenwasser der Hausdächer sammelt sich in den steinernen Dachrinnen und läuft durch marmorne oder bleierne Röhren in die Brunnenkammer hinab; aus dieser dringt es durch die Ritzen der trockenen Mauer in den Sand, wo es alle Unreinigkeiten absezt, bis es die Brunnenröhre erreicht, zwischen den möglichst kleinen Ritzen ihrer Sandsteine wieder durchfiltrirt und sich krystallhell in ihr sam-

*) Sit cisterna mihi, quam vinea, malo Ravennae:
Cum possim multo vendere pluris aquam.
Martialis. Liber III, Epigr. 56.

melt. Ein Deckel bewahrt die Röhre vor dem Hineinfallen von Unreinigkeiten und erhält das Wasser frisch.

In jedem Haushofe, auf jedem öffentlichen Platze findet man eine solche Cisterne. Die öffentlichen werden nur zu gewissen Stunden unter Aufsicht geöffnet, und während der kühleren Jahreszeiten ganz Venedig auf diese Art reichlich mit Wasser versehen. Im Sommer hingegen, wo der Regen seltener und der Wasserverbrauch viel gröſser ist, geschieht es häufig, daſs das Wasser der Cisternen versiegt und man frisches vom festen Lande kommen lassen muſs. Zu diesem Endzweck ist hauptsächlich von der grossen Brenta bei Dolo dicht neben den Schleuſsen an einer durch die Ueberschrift: Hinc urbis potus bezeichneten Stelle, ein kleiner Kanal, la Seriola, abgeleitet worden, in welchem das Wasser der groſsen Brenta (Brenton) bis nach Muranzan, acht italienische Meilen weit, geleitet wird. Hier stürzt es durch drei Rinnen mit einem Falle von drei Fuſs in den Kanal der todten Brenta (Brenta morta) unterhalb seiner lezten Schleuſsen. Die Wasserschiffe fahren unter einer solchen Röhre hin und füllen sich in kurzer Zeit ganz an, so daſs sie oft kaum 3 Zoll über dem Wasser hervorragen. Die Schiffer haben gewöhnlich während der Ueberfahrt nichts als das bloſse Hemd an, und laufen so auf schmalen Brettern zwischen dem salzigen und süſsen Wasser herum. Eine solche Wasserladung wird nach Umständen mit 20 bis 30 Lire bezahlt und durch Rinnen vom Schiffe in die Brunnenkammer geleitet.

Die Straſsen der Stadt (Calle) sind nur einen Fuſs höher, als die Wasserfläche der gewöhnlichen Vollmondsfluth, sehr enge und bei der Höhe der Gebäude nicht sehr hell. Diejenigen, welche die Richtung von Osten nach Westen haben, werden das ganze

Jahr hindurch nie von der Sonne erreicht, die übrigen sehr wenig, was viel zur weissen Farbe der Venezianerinnen, auch von den niedern Klassen, beiträgt. Die Merzeria, eine gleich dem Graben und Kohlmarkt in Wien und dem Palais royal in Paris mit den prächtigsten Kaufläden, unter welchen sich allein 17 Buchhandlungen befinden, durchaus verzierte Hauptstrasse, hat nur 8 bis 12 Fuss Breite, die meisten nur 4 bis 6 Fuss, einige obschon sehr gangbare, nur 2 bis 3 Fuss, so dass man keinen Regenschirm ausspannen und wenn man Jemand begegnet, sich, um auszuweichen, an die Wand drücken muss. Ich hatte in Deutschland behauptet, dass Venedig viele Gassen habe, in welchen ich die Häuser beider Seiten mit den Händen zu gleicher Zeit berühren könne. Als ich wieder nach Venedig kam, machte ich den Versuch, und fand sogar einige, in welchen ich schon mit den beiden Ellenbogen die entgegenstehenden Häuser erreichte. Die wenigen Strassen, die mehr als 10 Fuss Breite haben, sind verschüttete und ausgefüllte ehemalige Kanäle, wie ihr Name Rio terrá und Salizada häufig andeutet, und von neuerer Entstehung. Nur vor den Kirchen befinden sich grössere Plätze (Campi), welche meistens, wie schon der Name andeutet, aus den Gottesäckern entstanden sind und jezt zu Marktplätzen benuzt werden. Der Markusplatz, der berühmteste und grösste freie Platz Venedigs, hat 680 Fuss Länge und 315, oder mit der Piazzetta 550 Fuss Breite. Indessen darf man sich über diese Enge der Strassen einer sehr bevölkerten Stadt nicht wundern; es sind blosse Fusswege für Fussgänger, die nie von Pferden betreten oder gar von Kutschen befahren werden.

In den ältesten Zeiten, als man im Winter durch den tiefen Koth der ungepflasterten Gassen waten muss-

te, war der Gebrauch der Maulthiere und Eselinnen zum Reiten in Venedig sehr gewöhnlich. Jedes Mitglied des grofsen Raths erhielt bis zur Auflösung der Republik jährlich fünf venezianische Dukati della Muletta (für die Mauleselin). Eine Glocke des Markusthurms, die zur Versammlung des grofsen Raths eine halbe Stunde geläutet wurde, worauf man die Thüren verschlofs, hatte den Namen la Trottiera (die Trabreiterin). Bei der Brücke della Paglia (des Strohs) und auf dem Campo von S. Salvador wurden die Reitthiere eingestellt.

Später, als das Vorurtheil immer allgemeiner wurde, dafs ein freier Mann sich nur zu Pferde zeigen könne, blieb auch Venedigs Inselmeer von diesem Geiste der Ritterschaft nicht frei. Man hielt glänzende Turniere, bei Hochzeiten grofse Umzüge zu Pferde, und viele Dogen, z. B. Michiel Steno, der von 1399 bis 1413 regierte, hatten prächtige Marställe in der Stadt. Ein Gesetz vom Jahr 1291 verbot nach neun Uhr durch die enge und sehr bevölkerte Merzeria zu reiten, wie Filiasi meint, um Unglück im Gedränge zu vermeiden; vielleicht aber auch, damit die Kaufleute ihre Waaren ohne Furcht, dafs sie durch Koth oder Staub verdorben würden, zur Schau auslegen könnten. Ein anderes vom Jahr 1367, das jedoch nicht lange beobachtet wurde, verbot in der Stadt Turniere zu halten. Im Jahr 1414 wurde verordnet, dafs jeder Wirth in der Stadt den Fremden für ein Pferd nicht mehr als 6 Soldi (ungefähr 4 kr.) täglich anrechnen, und dafür Stallung, Heu, Stroh und ein Vierling (quartarolum unum) Haber liefern sollte. Noch im Jahr 1440 bestand bei der Vermählung eines Sohnes des Doge Foscari die Begleitung in einer glänzenden Reiterei, deren Zug sich vom Hause des Lionardo

Contarini, Vaters der Braut, zu S. Barnaba bis nach S. Marco erstreckte.

Den freien Alpenvölkern der Schweiz gebührt der Ruhm, die Infanterie, durch welche die Römer die Welt eroberten, wieder zu Ehren gebracht zu haben. Die nachdrücklichen Lehren bei Morgarten, Sempach, Nancy und Murten überzeugten endlich Europa, daſs es sein Heil nicht länger in der Reiterei suchen dürfe. Bald folgten Spanier und Gaskonier dem glänzenden Beispiele und es ward nun nicht mehr für schimpflich gehalten, auf seinen eigenen Füſsen stehend zu fechten. Die Mehrzahl verlieſs ein Vorurtheil, das sich nur auf wenige ächt altritterliche Nachkommen forterbte und so wurden auch in Venedig die Pferde von Tag zu Tag seltener, bis sie endlich ganz verschwanden.

Ein Umstand, der hiezu auch viel beigetragen haben mag, sind die ausgedehnten Erwerbungen der Patrizier auf dem festen Lande, da sie nun ihre Marställe in die neuangelegten Villen versezten.

Während der Gebrauch der Pferde abkam, wurden allmählig die hölzernen Brücken durch steinerne verdrängt. Die erste, zwischen dem herzoglichen Pallaste und den neuen Gefängnissen (Ponte della Paglia), wurde im Jahr 1360 erbaut. Alle, eine einzige mit 3 Bogen im Canaregio (Ponte S. Giobbe) ausgenommen, umspannen mit einem einzigen Bogen die Breite des ganzen Kanals. Sie haben eine leichte, gefällige Form und Stufen, welche zwar für den Fuſsgänger sehr bequem sind, aber das Fahren und Reiten unmöglich machen. Früher hatten nur wenige, jezt beinahe alle, ein breites, steinernes Geländer, auf welchem die venezianischen Lazaroni ihren Mittagsschlaf halten. Gegenwärtig sind nicht weniger als 450 solcher Brücken vorhanden,

welche die 136 Inseln, auf welchen das jetzige Venedig steht, mit einander verbinden. *)

Mit den steinernen Brücken ward auch das Strassenpflaster allgemein, welches Anfangs aus gebrannten Steinen bestand. Diese wurden im Schnitt, d. i. mit den breiten Flächen gegen einander und einer schmalen Seite nach oben, a spin di pesce (Fischgratförmig) gelegt und glichen ziemlich dem altrömischen Opus reticulatum. Jezt sieht man diese Art Pflaster nur in Privathöfen und wenigen abgelegenen Gassen. Einige grofse entfernte Plätze, z. B. die Spiaggia di Santa Marta und der Campo di S. Francesco della Vigna sind noch ungepflastert; aufser diesen wenigen Ausnahmen aber die ganze Stadt während der zwei lezten Jahrhunderte mit schönen Quadern von Masegno gepflastert worden, welche von Zeit zu Zeit, wenn sie sich zu glatt abschleifen, wieder rauh behauen werden. **)

---

*) Auf den Brücken von San Barnaba und von Noal a San Felice, welche noch ohne Geländer sind, übten die Venezianer ehemals die edle Boxkunst, die sich nur in England bis auf unsere Zeiten erhalten hat. Man findet eine sehr lebhafte und deutliche Beschreibung und Abbildung dieser Faustkämpfe von Antoine de Ville in Graevii Thesaurus Tom. V, Parte III. Ich fand bei einem Antiquer a San Marco eine schöne von Domenico Rossetti 1676 nach einem guten Gemälde des Ritters Liberi in Kupfer gestochene Darstellung derselben.

**) Der Masegno ist ein vulkanischer Porphyr (Trachyt) aus den Euganeen, mit schwer zu bestimmender Grundmasse (vielleicht Graustein) von mehr oder minder heller aschgrauer Farbe, dichtem Bruch, der aus dem feinsplittrigen fast feinkörnig wird, matt, kaum durch die Loupe etwas Schimmer verrathend, mit Säuren nicht brausend, nur halb hart, aber zähe, rauh anzufühlen, bei dem Anhauchen einen starken Thongeruch äufsernd, nicht an der Zunge klebend. Eingemengt ist gelblichtweifser Feldspath, meist schon der Auf-

Der Rand der Brücken-Stufen und der wenigen **Fondamente** (längs den Kanälen laufende Strafsen, Quais), welche kein Geländer haben, ist mit ganz weifsen istrischen Marmorsteinen eingefafst, und daher auch bei sehr geringer Beleuchtung sichtbar.

Auf diesem Pflaster ist es so bequem und angenehm zu gehen, dafs der Gebrauch der Stiefel bis jezt in Venedig wenig Eingang gefunden hat; man geht in leichten Schuhen so angenehm wie im Zimmer durch die ganze Stadt. Nur vor den weifsen istrischen Steinen mufs man sich bei nassem Wetter etwas in acht nehmen, da sie sehr glatt und schlüpfrig sind, daher das venezianische Sprüchwort: **Pietra bianca fa cul nero.**

Die 134 Kanäle, welche **Venedig** nach allen Richtungen durchschneiden, und wovon vier (der **Canal de S. Zorzi**, **Canal della Zuecca**, **Canal Grando** und **Canal del Arsenal**) auch grossen Meerschiffen zugänglich sind, vertreten eigentlich die Stelle der in Venedig fehlenden Hauptstrafsen. Ihnen sind daher die Vorderseiten der schönsten Palläste und Kirchen zugewendet. Vorzüglich läfst der grofse Kanal, der in Gestalt eines lateinischen *S* die Stadt in zwei Theile trennt, die Pracht der venezianischen Gebäude in ihrer vollen Schönheit und Gröfse sehen. Nur wer **Venedig** zu Wasser durchfahren, nicht wer es blos durchwandert hat, kann sich einen richtigen Begriff von dieser Stadt machen.

---

lösung sich nähernd, daher auch nicht mehr von bestimmter Krystallform, in kleinen, schon sich etwas den gröfsern nähernden Körnern. Hie und da haben sich noch einzelne kleine Krystalle mit frischem Glanze erhalten, der das Mittel zwischen Glas- und Perlenmutter-Glanz hält. In weit geringeren Verhältnissen ist brauner Glimmer eingemengt und zwar öfters in länglicht viereckigen, zuweilen auch sechseckigen Täfelchen regelmäfsig krystallisirt.

Nur wenige Kanäle sind mit Uferstrafsen (**Fondamente**) eingefafst; bei den meisten erheben sich die Häuser unmittelbar aus dem Wasser, welches die Schwelle der Hausthüre bespült. Eine Hinterthüre erhält dann die Verbindung mit den Strafsen. Ein grofses Prachtthor und eine Marmortreppe (**Riva**) dagegen führen zu den Gondeln, welche durch starke, bemalte Pfähle vor Beschädigung durch vorbeifahrende Schiffe gesichert, stets bereit vor der Hausthüre schwimmen.

Das Wasser dieser Kanäle, das in den kleineren übrigens ziemlich trübe und unrein ist, wird durch Ebbe und Fluth in einer beständigen, zwar etwas langsamen, doch der Schiffahrt und Gesundheit sehr günstigen, Bewegung erhalten. Durch dieselbe wird aber nur in den gröfseren und freieren die gehörige Tiefe erhalten; die andern dagegen verschlämmen und müssen von Zeit zu Zeit ausgegraben werden. Man trifft dann auf einen kohlschwarzen Schlamm, dessen Ausdünstungen das Silber, auch in den verschlossenen Schränken der angränzenden Häuser, schwärzt. In neueren Zeiten hat man es für besser gehalten, mehrere dieser verschlämmten Kanäle vollends auszufüllen und in Strafsen zu verwandeln. Der Schlamm und Schutt der übrigen, so wie der eingerissenen Gebäude, wurde zu den Zeiten der Republik zur Vergröfserung des benachbarten **Lido di S. Niccolò**, Venedigs Schutzmauer, verwendet. Die österreichische Regierung liefs solchen an das westliche Ende der Stadt bringen und die Bucht zwischen der Spitze von **Santa Marta** und der **Fondamenta** bei S. **Maria maggiore** ausfüllen, wodurch zwei grofse Inseln entstanden. Diese Inseln sind, bei dem Mangel an Baulustigen, mit Kürbissen und Mais angepflanzt worden, welche zwar vortrefflich gerathen,

aber durch eine zahllose Menge Wasser-Ratten, die sich hier angesiedelt haben, sehr beschädigt werden.

Napoleon, dessen meiste Unternehmungen das Gepräge des Riesenhaften und Glänzenden an sich trugen, liefs den Schutt und Schlamm nach dem entgegengesezten östlichen Ende der Stadt, bei der Punta S. Antonio, bringen, ganze Häuser-Reihen und zwei Kirchen einreifsen, zwei Kanäle ausfüllen, einen dritten überwölben, und legte so den Grund zu den prächtigen öffentlichen Gärten, welche schon durch ihre Lage zu den schönsten der Erde gehören. Am äufsersten Ende der Stadt, mitten im Hafen gelegen, gewähren sie den Anblick der schönsten Seite Venedigs, der Riva dei Schiavoni, der Piazzetta, des Eingangs des grofsen Kanals und der Inseln S. Zorzi und la Zuecca, die Uebersicht des ganzen Hafens mit seinem anziehenden Schiffsgewirre, eines grofsen Theils der Lagunen und der schönsten der darin zerstreuten Inseln, bis zu den fernen Lidi und der Mündung des Hafens in die offene See. Man fühlt sich mitten unter einer üppigen Vegetation von lauen Seelüften umweht und wandelt zwischen neuen, südlicheren Pflanzenformen. Die liebliche Mimosa Julibrissin Scopoli mit rosenfarbigen, wohlriechenden Blumenbüscheln und einer Zartheit des doppelt gefiederten Laubes, von welcher der Nordländer gar keinen Begriff hat, die schlanke Gleditschia triacantha L. mit starken, blutrothen Stacheln, der schotentragende Trompetenbaum (Bignonia Catalpa L.), Ailanthus glandulosa Desfont., Melia Azedarach L. und mehrere Rhus-Arten bilden ganze Alleen und Wäldchen, und die Hecken sind mit den weifsen und purpurnen Blüthen der schönen Altea (Hibiscus syriacus L.) bedeckt, die mit Rosen und Jasmin wechselt. Zwei Kaffeehäuser laden den Besuchen-

den zu Erfrischungen ein, ohne sich jedoch des Zuspruchs zu erfreuen, den sie in andern Ländern haben würden. Der mäſsige Italiener besucht solche Plätze nur um zu sehen und gesehen zu werden, nicht um zu essen und zu trinken, wie der Nordländer. Er verläſst, mit dem Augengenusse zufrieden, nüchtern seinen Garten, um in den Kaffeehäusern des Markusplatzes bei einer kleinen Tasse schwarzen Kaffee oder einem Sorbetkelche sich noch ein paar Stunden an dem bunten Menschengedränge zu unterhalten.

Die Stelle der Kutschen und Pferde vertreten in Venedig die berühmten, der sonderbaren Stadt ausschlieſsend eigenthümlichen, Gondeln, das zweckmäſsigste und angenehmste Fahrzeug, welches je der menschliche Scharfsinn erfunden hat. *)

Die Gondeln sind nur aus einen halben Zoll dicken, eichenen Brettern gezimmert, welche vermittelst der Rippen (Corbe) zusammengehalten werden, dreiſsig venezianische Fuſs lang, vier Fuſs breit, und endigen vorn und hinten mit einer nur wenig erhöhten, bedeckten Spitze. Ueber den Rippen wird eine Lage Bretter (Costrai) gelegt, um das leichte Fahrzeug vor Beschädigungen zu bewahren, da sonst sehr leicht durch unvorsichtiges Hineintreten ein Brett losgemacht werden könnte. Ueber solcher kommt ein wollener, bunter Teppich (Zenia).

In der Mitte des Schiffchens, doch etwas mehr nach hinten, befindet sich ein Häuschen von vier Fuſs Höhe, das ungefähr die Gröſse eines Kutschenkastens hat und abgehoben werden kann, so daſs es im Hause ver-

---

*) Die Lustfahrzeuge, deren man sich in London, Marseille, Hamburg u. s. w. bedient, sind im Vergleich mit den Gondeln plumpe Kähne, die dennoch Geld genug kosten. Archenholz England und Italien, Theil IV, Seite 50.

wahrt und nur auf Verlangen auf das Schiffchen gesezt wird. Es muſs in Folge eines längst zur Nationalsitte gewordenen alten Aufwandgesetzes, wie die übrigen Theile der Gondel, die Zenia ausgenommen, ganz schwarz seyn; ist von Auſsen mit grobem Tuche, welches vornen und hinten Vorhänge bildet, bedeckt, von Innen aber mit zwar einfärbigen schwarzen, doch matt und glänzend geblümten Seidenzeugen ausgefüttert. Das Dach ist rund gewölbt und mit vier Reihen wollener Quasten besezt. Zu beiden Seiten befinden sich groſse mit Tuchschiebern, beweglichen Jalousieläden und Spiegelgläsern versehene Fenster. Vornen öfters eine Glasthüre.

An der Vorderseite dieses Häuschens ist eine Laterne angebracht, welche zugleich nach Innen und nach Auſsen leuchtet. Es gewährt einen magischen Anblick, bei dunkler Nacht diese Laternen wie Irrlichter über die Lagunen und Kanäle nach allen Richtungen schweben zu sehen.

Ein lederner, weicher Polster gewährt zwei Personen einen äuſserst bequemen Sitz; auch können noch zwei Seitensitze eingesezt werden und vier bis sechs Personen in der Hütte Platz nehmen, die aber dann freilich ziemlich enge und unbequem sitzen.

Vorn endigt die Gondel mit einem groſsen, glänzendpolirten Eisen, dessen sonderbare Gestalt an die Schiffsschnäbel der Alten erinnert und vielleicht auf ein hohes Alterthum der Gondeln schlieſsen läſst. Es dient dazu, den Vordertheil der Gondel etwas tiefer zu senken, damit die Fluthen leichter durchschnitten werden, ferner zum Schutz bei einem Stoſse, zum Visierpunkte für den Gondolier, der immer mit der Spitze dieses Eisens den Gegenstand, nach welchem er seinen Lauf richten will, deckt; endlich, da es mit dem Häuschen gleiche Höhe hat, bei hohem

Wasserstande zur Beurtheilung, ob die Durchfahrt unter einer Brücke noch möglich sey.

Der Lenker der Gondel steht ganz frei auf dem Verdecke der hintern Spitze, und bewegt sein schlankes, aus Buchenholz verfertigtes, Ruder in einer am rechten Borde befestigten Gabel (Forcola). Fährt er allein, so schwankt die Gondel bei jedem Ruderstofse, wie eine Wiege *); hat man hingegen auch vorn einen Ruderer, der dann sein Ruder am linken Borde bewegt, so halten sich beide, immer gleichzeitig taktmäfsig eintauchend, die Wage und verhindern dadurch jede Schwankung. Ohne Hütte kann man auch mit 4 und 6 Ruder fahren, wozu die Gondel ebenfalls eingerichtet ist.

Die aufserordentliche Geschicklichkeit der Gondoliers oder Barcarioi, wie sie hier genannt werden, ist längst bekannt. Es ist unglaublich, mit welcher Gewandtheit und Schnelligkeit sie einander im gröfsten Gedränge ausweichen. Oft fehlen nur wenige Zoll, dafs das Eisen der einen Gondel die Seite der andern treffe, im Augenblick aber steht sie der zweiten parallel und gleitet ruhig neben ihr hin, oder hält still, bis die andere vorüber ist. Oft drängt sich eine eilende Gondel zwischen zwei gröfseren Battelli hinein, schon glaubt man sie erdrückt zu sehen, aber fünf und sechs Schiffe weichen und die Gondel fährt pfeilschnell durch die schmale Oeffnung, die sich hinter ihr gleich wieder verschliefst.

---

*) Diese Gondel vergleich' ich der sanft einschaukelnden Wiege,
Und das Kästchen darauf scheint ein geräumiger Sarg.
Recht so! Zwischen der Wieg' und dem Sarge wir schwanken und schweben
Auf dem grofsen Kanal sorglos durch's Leben dahin.
(Goethe)

Die Corsi, Regatte (Schiffswettrennen) und die Einzüge hoher Personen, bei welchen Fahrzeuge aller Art zu Tausenden den grofsen Kanal bedecken, sind die Gelegenheiten, bei welchen die Barcarioi ihre Kunst am meisten glänzen lassen. Andere Talente aber, ihre ganze kaltblütige Besonnenheit und ihre grofse Gegenwart des Geistes entwickeln sie bei den Ueberfahrten nach dem festen Lande, wann sie bei stürmischem Wetter kühn mit dem leichten Fahrzeuge die empörten Wogen durchschneiden, welche es, oft über dessen Spitze hereinbrechend, im Augenblick verschlingen würden, wenn eine unglückliche Wendung ihnen die Flanke der Gondel preis gäbe. Wenn sie dann jeden kleinen Vortheil, den ihnen die wohlbekannten Untiefen der Lagunen, der Zug der Ebbe und Fluth und die Richtung des Windes gewährt, zu benutzen wissen, um schnell und sicher ihr Ziel zu erreichen; oder wenn sie, während der Fremde nicht die geringste Gefahr ahnet, den heranrückenden Sturm an der Gestalt und Farbe der Wolken (Seggiaura), an der Bewegung der Luft und des Wassers (Pachèa) im Voraus erkennen und jede Bitte, jede Drohung mit einem ernstkalten: nol xe ordene da partir (das ist kein Wetter zum Abfahren), beantworten. *)

---

*) Im Jahr 1798 wollten mehrere österreichische Soldaten von Mestre nach Venedig überfahren. Sie hielten die Weigerung der Schiffsleute für ungegründet, wollten ihren Muth zeigen und zwangen diese, wider ihren Willen, abzufahren. Die Barke versank, und nur ein Barcariol rettete sich durch schwimmen. Es ist dieses in einer langen Reihe von Jahren der einzige Unglücksfall auf den Lagunen gewesen, auf welchen die Kloster-Inseln, wie San Zorzi dell' Alega, San Secondo u. s. w. auch bei plötzlichen Stürmen sichere Zufluchtsörter (Cavane) gewähren.

Es ist sehr natürlich, daſs sich der Barcariol, seiner Kenntnisse bewuſst, auf dem Schiffe Vieles herausnimmt, was in sein Fach gehört. Er vertheilt die Personen und weiset jeder, ohne andere Rücksicht, als die auf ihr Gewicht, den Platz an, den sie zur Erhaltung des Gleichgewichts der Gondel einnehmen muſs. Wer unvorsichtig hineinspringt, seinen Platz verändert, sich unruhig bewegt oder gar die Aerme und Hände zum Fenster hinauslegt und sich dadurch der Gefahr, von einem vorbeifahrenden Schiffe gequetscht zu werden, aussezt, erhält gleich ernsthafte Erinnerungen, und wenn diese nicht wirken, derbe Verweise. Nichts aber gleicht der Beredsamkeit in Flüchen und Schimpfwörtern, womit sie den Schiffer überhäufen, der gegen ihre Regeln verstöſst. Unter diesen sind die wichtigsten, daſs jeder rechts ausweiche, und daſs, ehe man um ein Eck fährt, laut angerufen werde, wozu die Kunstausdrücke stali sciè (halt an und lenke rechts), Premi sciè (lenke links und halt an) und Longo sciè (halte an und bleibe gerade aus) gebraucht werden. Salgaro (Weidenklotz), womit sie einen Bauern vom festen Lande bezeichnen, ist noch eines der gelindesten. Sie fangen, so lang sie nahe beisammen sind, mit sanften Vorwürfen an, werden aber immer heftiger, so wie sie weiter auseinander kommen und drohen mit Ruderschlägen und Messerstichen, sobald sie von der Unmöglichkeit, ihre Drohungen ausführen zu können, ganz überzeugt sind.

Dieses Gefühl der Herrschaft über die seiner Leitung anvertrauten Personen giebt dem Barcariol selbst gegen seinen Gebieter einen vertraulichen und ungezwungenen Ton, der anderswo zwischen Herrn und Diener wohl selten Statt finden mag und erklärt die tausend Anekdoten, die über das Verhältniſs die-

ser witzigen und an gesunden Einfällen reichen Menschenklasse zu ihrem Herrn im Umlaufe sind.

Der mittlere Preis einer Gondel wird auf 150 Ducati (ein Ducato corrente ist ungefähr so viel als ein Reichsthaler zu 1 fl. 30 kr. im 24 fl. Fuſs) gerechnet, ihr jährlicher Unterhalt auf 400. Alle fünf Jahre muſs das Schiff erneut werden, das Häuschen aber dauert viele Jahre hindurch. Die Miethgondeln unterscheiden sich von den Privatgondeln durch die Farbe des Schiffs; es ist nicht ganz schwarz, sondern hellbraun mit einer schwarzen Einfassung. Zur Ueberfahrt nach Mestre bedient man sich auch grösserer, stärkerer, aber etwas schwerfälliger Gondeln, die Mestrine genannt werden. Jede Gondel hat auch einen kleinen Mastbaum und Raasegel, er kann aber nur benuzt werden, wenn man ohne Häuschen fährt. Wirft der Wind sie zu sehr auf die Seite, so wird ein kleines Ruder (Zanca) auf der Leeseite ausgelegt. Die alten Gondeln werden Mozze genannt, man nimmt ihnen das Eisen und das Häuschen ab und gebraucht sie, wie auf dem festen Lande die alten Herrschaftspferde, zu den niedrigsten Geschäften.

Auſser den Gondeln hat Venedig noch eine groſse Menge anderer, im Auslande unbekannter, aber trefflich eingerichteter Fahrzeuge, welche mit ihren schlanken Formen und flachen Böden ganz auf die Lagunen berechnet sind. Die häufigsten sind die Battelli, leichte Boote, welche zur Ueberfahrt nach dem festen Lande und zu kleineren Transporten von Lebensmitteln und Kaufmannsgütern benuzt werden, von sehr verschiedener Gröſse. Sie sind stärker und breiter, obwohl nicht länger, als die Gondeln, haben vornen nur ein einfaches kleines Eisen und kein Häuschen, sondern nur einen, zuweilen mit Polstern und Rücklehnen versehenen, Sitz. Man sieht sie häufig am

Rande der Stadt, an der Riva dei Schiavoni, alle Zattere und alle Fondamente nove, wo die Battellanti auf Gelegenheit, etwas zu verdienen, warten. Die Fischerboote, die sich bei gutem Wetter oft ziemlich weit in die offene See hinaus begeben, sind lauter Battelli. Aber auch die berüchtigten Harpien, die früher als Zaffi, jezt als Guardie delle finanze die Lagunen umschwärmen, und mehr auf Trinkgelder als auf Contrebande fahnden, führen solche Battelli, die mit 6 bis 8 Ruder jedes andere Fahrzeug in kurzer Zeit einholen.

Eine leichtere und gefälligere Form haben die Battelle, gleichsam weibliche Battelli, mit horizontalem Eisen, und meistens von brauner Farbe, statt daſs die andern immer schwarz überpicht sind.

Diese gehören gewöhnlich wohlhabenden Privatpersonen und werden zur Jagd und zu Lustfahrten benuzt. Bei den venezianischen Jünglingen ist nämlich das Rudern und Schiffelenken eine ehrenvolle Kunst, in der sie sich häufig üben, einander zu übertreffen suchen, und mancher Patrizier Sohn paradirt hier so eitel mit seiner Battella, wie anderswo mit seinem Reitpferde. Eine Gesellschaft von 4 bis 6 solcher jungen Leute (Solazzieri) macht sich zusammen, kleidet sich gleich, weiſs oder in Nanking, mit seidenen blauen Schärpen, und übt sich an öffentlichen Orten im Fahren und Schwenken des Schiffes. So sah ich einmal lange einer solchen Battella zu, die mit aller Macht pfeilschnell gegen die Marmorwand der Riva dei Schiavoni angetrieben wurde, bis sie nur zwei Fuſs weit davon entfernt war; jezt hoben auf ein Signal des Lenkers alle in einem Augenblick die Ruder aus den Gabeln, machten mit solchen die nämliche Bewegung, durch welche auch die Fische mit den Floſsfedern plötzlich

anhalten, das Schiffchen hielt, drehte sich und entfernte sich eben so schnell wieder von den ergözten Zuschauern, um das nämliche Schauspiel zu wiederholen.

Die Battelli und Battelle führen, wie die Gondeln, bei längeren Fahrten einen leichten Mast- und Raasegel; auch haben sie zuweilen ein Steuerruder, welches bei den Gondeln nicht angebracht werden kann und vollkommen durch das hintere Ruder ersezt wird.

Zu den Regatte werden eigene aufserordentlich schlanke und leichte Battelli gebaut, die von zwei Männern bequem getragen werden können, und sich zu den gewöhnlichen wie ein englisches Rennpferd zu einem gewöhnlichen Reitpferde verhalten.

Auch die Battelline und Sandolini, welche blos zur Entenjagd gebraucht werden und oft nur zwei Personen fassen, gehören hieher.

Die Peote haben die Bauart der Battelli, sind aber gröfser, haben immer ein Steuerruder, und ein farbiges, meist mit rothem Tuche überzogenes geräumiges Häuschen; sie dienten zu Fahrten auf das Land für Villeggiature und andere lustige Gesellschaften, sind aber jezt fast ganz aufser Gebrauch gekommen. Den Namen scheinen sie von ihrer ursprünglichen Bestimmung als Lootsenboote erhalten zu haben, da ein Lootse noch jezt Peoto (aus Piloto verstümmelt) genannt wird.

Auch die Zahl der Burchielli hat mit dem Luxus und Aufwand der Villeggiature sehr abgenommen, doch werden noch einige als Wasser-Diligencen benuzt. Die zwei Schiffe, die täglich zwischen Venedig und Padua hin und her fahren, sind solche Burchielli. Sie sind 40 bis 50 Fufs lang, etwa 10 bis 12 breit und dabei von hohem Borde, auch immer mit einem Steuerruder versehen.

An der Spitze haben sie statt des Eisens, wie die Meerschiffe, eine hölzerne, gemalte Figur, in der Mitte aber eine geräumige, viereckige Hütte, welche in zwei Zimmer getheilt ist und förmliche Thüren und Fenster hat. Das Gepäck wird, wie bei den Postwägen, in den zwei bedeckten Plätzen vor und hinter der Hütte aufgeschichtet. Das Schiff ist ebenfalls ganz schwarz, die Hütte aber bunt und zwar gewöhnlich nach Art der Weinschenken und in schlechtem Geschmacke bemalt. Auf dem flachen Dache halten sich die Passagiere von niedrigerem Stande auf. Das Schiff wird an den Flüssen durch Pferde, in den Lagunen, wenn nicht ein besonders günstiger Wind das Segeln befördert, durch Bugsierboote (Remurchii) gezogen, welches leztere ziemlich langsam geht, daher gewöhnlich Gondeln aus der Stadt entgegenkommen, welche die Fremden um ein kleines Geld bis vor die Hausthüre führen.

Die Peate (Plätten) und Burchii sind schwerfällige Schiffe, welche ausschliessend als Lastschiffe gebraucht werden. Die ersteren sieht man blos in dem Hafen und den Lagunen. Mehrere haben ihre Station bei der Rialtobrücke, sie dienen vorzüglich zur Wasserzufuhr und zum Aus- und Einladen (Löschen und Bergen) der Meerschiffe. Die Burchii dagegen machen grössere Reisen die Flüsse hinauf; sie sind 70 bis 80 Fuss lang, bei 20 breit und haben ein hochgewölbtes Verdeck, so dass sie sehr viel fassen können; übrigens sind sie ganz einfach, schwarz und führen zwei Maste mit Raasegeln, werden auch meistens durch Pferde und Remurchii gezogen. Man sieht viele bei der Rialto-Brücke, alla Riva del Vin, wo sie mit Weinfässern beladen, als Keller benuzt werden, und oft ihre Ladung im Kleinen ausschenken.

Diese rege innere Schiffahrt, die schon zu den

Zeiten der römischen Imperatoren die Lagunen belebte, Aquilegia, Altinum und Ravenna verband, hat in neueren Zeiten sehr abgenommen. Die Verarmung der Stadt und das Darniederliegen des Handels sind auch hievon der Hauptgrund, doch wirken noch andere Ursachen mit. Die zum Theil drückenden Polizeigesetze, nach welchen in Muranzan und Fusina keine Gondel mehr als fünf Personen aufnehmen darf, die mit Extrapost ankommenden Fremden sich einer besondern theurern Postgondel bedienen müssen, niemand ohne Paſs die Stadt verlassen darf, selbst der wohlthätige Tarif, der, indem er den Fremden vor den unverschämten Prellereien des Schiffers schüzt, doch den Erwerb des leztern vermindert, dann die kaum erschwinglichen Abgaben (eine Gondel zahlt jährlich 400 Lire, gegen 100 fl. rheinisch, Gewerbsteuer), die hohen Zölle, welche die Fluſsschiffahrt auf der Brenta und dem Sile beinahe ganz vernichtet haben und die Heere von Mäcklern, Polizeidienern und Douaniers, die von dem armen Schiffer geschont und ernährt werden müssen; alle diese gröſstentheils unter der französischen Regierung eingeführten, aber noch fortbestehenden Lasten und Beschränkungen drücken den Schiffer mehr und mehr herab, erfüllen ihn mit Sorgen, und man hört ihn nicht mehr wie einst, gemüthlich seinen Tasso oder la Biondina in Gondoletta singen *).

In Venice Tasso's echoes are no more,
And silent rows the songless gondolier.
Childe Harold. Canto IV, Stanza III.

*) Die beste Nachricht über den Gesang der venezianischen Barcarioi findet man in der 3ten Note zu dem angeführten IV. Gesang des Childe Harold.

## 3.

*Meerschiffahrt. Galeeren. Andere ältere Schiffsformen. Levante- und Sklaven-Handel. Regelmäfsige Gallionenfahrten. Geographische Gemälde im Palazzo ducale. Berühmte Reisende. Die Galeeren kommen ausser Gebrauch. Verfall der venezianischen Marine. Versuche der Franzosen, sie wieder empor zu bringen.*

Auch auf dem Meere muſs man, wie in den Lagunen, den Ruhm der Venezianer in den vergangenen Jahrhunderten suchen. Die Anwohner des adriatischen Meeres waren sehr frühe erfahrne Schiffer und Schiffsbaumeister; die Römer entlehnten von ihnen die schnellsegelnden Liburnicae und Scrillae, so wie die Kunst, den Flachs und das Pech bei dem Schiffbau anzuwenden. Unter den Kaisern war in Caprulae und Aquas gradatas eine venetische Flotte stationirt, und Cassiodor schrieb im 6ten Jahrhundert den berühmten Brief *) an die Veneter, um Schiffe zur Ueberfahrt der Früchte von Istrien nach Ravenna zu erhalten, in welchem ihnen artige Komplimente über ihre Geschicklichkeit in der Schiffahrt gemacht werden.

Im Jahr 839 lief bereits eine Flotte von 60 Kriegsschiffen aus Venedig, um die Sarazenen zu bekämpfen. Ein Jahr vorher hatten die Venezianer zwei ungemein grofse Schiffe (Galandrie, Schildkröten) zum Schutze der Lagunen erbaut, und im Jahr 936 wurden 33 Gumbarie, eine eigene Art venezianischer Kriegsschiffe, gegen die Narentaner ausgerüstet. Auch die Normänner erlitten später von den Venezianern öftere Niederlagen und geben

*) Var. L. 12, Epist. 24.

ihnen das Zeugniſs der Kühnheit und Geschicklichkeit zur See. *)

Im Jahr 1111 sandte Venedig eine Flotte von 100 Schiffen zur Unterstützung der Kreuzfahrer nach Syrien, 6 Jahre später 40 Galeeren und 190 andere Schiffe. Im Jahr 1164 wurden binnen 3 Monaten 20 groſse Kriegsschiffe und 100 Galeeren gegen den griechischen Kaiser Emanuel ausgerüstet.

Im Mittelalter bedienten sich die Venezianer zu gröſseren Seefahrten hauptsächlich der Galeeren, welche sehr wenig von den Schiffen der Alten abweichen, und zum Theil selbst die altrömischen Kunstausdrücke, z. B. Carena statt colomba für Kiel und Antenna statt Pennone für Raa, beibehalten haben.

Man hatte zwei Arten, die Galere grosse oder Galeazze und die Galere suttile. Die ersteren hatten 175 Fuſs Länge, 36 Fuſs Breite, und zwei kurze starke Masten, jeder mit einem groſsen, dreieckigen oder lateinischen Segeln, Mezzana und Papafigo genannt. Die Mannschaft zählte 300 Köpfe. Aus diesen Galeazzen bestanden die Handelsflotten, die jährlich bis nach Flandern und England fuhren. Die Galere suttile hatten nur 135 Fuſs Länge, 30 Fuſs Breite, und drei Masten, deren Segel Mezzana, Terzarolo und Artimon hieſsen. Sie waren sehr schnell und gewandt in ihren Bewegungen, hatten vornen eine starke, mit Eisen beschlagene Spitze (das rostrum der Alten), um die feindlichen Schiffe in Grund zu bohren und wurden ausschlieſslich zum Kriege gebraucht. Die Bemannung bestand aus 180 Personen, mit Pfeilen, langen Wurfspieſsen, 15 Fuſs langen Speeren, deren

---

*) Gens nulla valentior ista
Aequoreis bellis ratiumque per aequora ductus.
Wilhelmus Apulus de gest. Nor.

Schäfte von Buchenholz und 5 Fuſs weit mit Eisen beschlagen seyn muſsten, Säbeln, runden Steinen zum Werfen (Cogoli) und griechischem Feuer bewaffnet.

Die Gesetze verordneten weiter, daſs sich auf jedem Schiffe wenigstens zwei Schiffspumpen und eine Kriegsmusik, aus zwei Paukenschlägern, einem Trommelschläger und einem Trompeter bestehend, befinden sollten. Jeder Matrose muſste wenigstens 18 Jahr alt und mit einer eisernen oder ledernen Sturmhaube, einem Schilde, Brustharnisch, Schwert, Messer oder Dolch und 3 Speeren versehen seyn. Diejenigen, welche über 30 Lire Lohn erhielten, muſsten einen ganzen Harnisch, eine Armbrust mit 100 Pfeilen und eine eiserne Lanze haben.

Das griechische Feuer wurde aus metallenen Röhren, welche sich am Vordertheile des Schiffes befanden, mit Knal' und Rauch geschleudert und scheint mit dem Schieſspulver sehr nahe verwandt gewesen zu seyn, welches leztere die Venezianer sehr frühe, schon im Jahr 1349 in der Schlacht bei Alger in Sardinien gegen die Genueser gebrauchten.

Später als die beiden genannten, kam eine dritte Art Galeeren auf, die ungefähr zwischen beiden das Mittel hielten, vier Segel, Artimon, Terzarol, Papafigo und Cochina und 200 Mann Besatzung führten und vorzüglich für den Handel nach der Levante bestimmt waren.

Andere Schiffe waren die Buzi, groſse bewaffnete Schiffe, die Ganzaruoli, kleine leichte Kriegsschiffe, Uscieri, Transportschiffe, vorzüglich für die Reiterei, Coche, Nave quadre, Nave latine, Transport- und Handelsschiffe, welche nie das mittelländische Meer verlieſsen und wovon mehrere, wie es scheint, ohne Ruder blos durch Segel bewegt wurden.

Der griechische Geschichtschreiber Nicetas erzählt: einer der reichsten und angesehensten Venezianer habe ein Schiff von solcher Gröfse bauen lassen, dafs nie in Griechenland ein gleiches gesehen worden, und es dem Kaiser Emanuel verehrt. Es habe drei Masten geführt (die griechischen hatten nur zwei), und sey trotz der ungeheuren Gröfse ein so guter Segler gewesen, dafs es auf dem Meere zu fliegen schien. Als der Kaiser bald darauf die Venezianer gefangen nehmen liefs, flüchteten sich viele auf dieses von einem ihrer Landsleute befehligte Schiff, und segelten der Propontis zu. Der Kaiser liefs es durch seine besten Galeeren verfolgen, auf welche sich ein Theil seiner nordischen Garden, die berühmten, mit grofsen Streitäxten bewaffneten Varangii, eingeschifft hatte. Bei Abidos wurde das Schiff eingeholt, umringt und von allen Seiten mit griechischem Feuer angegriffen; doch die Venezianer löschten das ihnen wohlbekannte Feuer in einem Augenblicke und die griechischen Galeeren kehrten wieder um, aus Furcht, sagt Nicetas, vor der grofsen Verwegenheit der Venezianer, der aufserordentlichen Höhe des Schiffes und der Schnelligkeit seiner Bewegungen.

Der nämliche Nicetas war Augenzeuge der Eroberung von Konstantinopel durch die verbündeten Venezianer und Franzosen. Die Flotte, welche ganz allein von den ersteren ausgerüstet worden war, bestand aus 100 grofsen Kriegsschiffen, die er Dromones nennt, 60 Galeeren und 60 Transportschiffen; unter den ersteren befanden sich drei von ungeheurer Gröfse, die Welt, die Pilgerin und das Paradies genannt. Nach Villehardouin führte diese Flotte 4500 Pferde, und gegen 34,000 Krieger, überdem nach de Monacis für jeden Mann drei Scheffel Brod, drei Scheffel Mehl, Getreide,

Hülsenfrüchte und eine halbe Amphora Wein, für jedes Pferd ? Scheffel Haber, Wasser und Waffen für alle, Kriegsmaschinen, Brennholz und eine Menge anderer Gegenstände.

Im Jahr 1268 verpflichtete sich Venedig gegen Ludwig IX. von Frankreich, auf 15 Schiffen 4000 Pferde und 10,000 Mann nebst Proviant nach Syrien überzuschiffen. *)

Schon sehr frühe handelten die Venezianer nach dem Orient. Sie verkauften den Muselmännern europäische Sklaven, von welchen sie z. B. schon im Jahr 745 an der Mündung der Tiber einige kauften, um dagegen die Luxus-Artikel des Orients für die Europäer einzuhandeln. **)

Bei dieser Gelegenheit bemerkt Filiasi, dafs die römische Sitte, Sklaven zu halten, keineswegs durch das Christenthum schon frühe aufser Gebrauch gekommen sey, sondern sich namentlich in Italien bis zu der Zeit erhalten habe, wo der Negerhandel aufkam und den Mifsbrauch wieder vergröfserte. Der berühmte Marco Polo schenkte in seinem Testamente vom Jahr 1323 einem Sklaven die Freiheit. Im Jahr 1379 wurde wegen des Genueserkriegs für jeden Skla-

*) Daru (Histoire de Venise. Tome VI, p. 357) führt diesen Vertrag und aus demselben sehr interessante Nachrichten über die Gröfse und den Miethlohn der von den Venezianern angebotenen Schiffe an. Sie hatten nicht die Länge der oben erwähnten Galeere grosse und suttile, das gröfste nur 110 Fufs Länge und 38 Fufs Breite. Wenn übrigens Daru, wie es scheint, geglaubt haben sollte, dafs ein einziges Schiff 4000 Pferde und 10,000 Mann geführt habe, so fällt die Unmöglichkeit davon wohl von selbst in die Augen.

**) Ein bedeutender Handels-Artikel der Venezianer waren Schüsseln und Gefäfse aus dem Holze der Weifspappeln, womit sie die Beduinen der Wüsten versahen.

ven (wie jezt in England für Bediente) eine Abgabe von 3 Lire des Monats auferlegt. Im Archiv der Nonnen von S. Girolamo fand man einen schriftlichen Vertrag vom Jahr 1428, durch welchen ein Bruder dem andern eine russische Sklavin, Uliana, für 52 Zechinen verkauft; sie sey, heifst es im Vertrage, 33 Jahre alt, gesund und ganz an Geist und Körper, an allen sichtbaren und unsichtbaren Theilen und frei von der fallenden Sucht. Mit ächter Notars-Weitläuftigkeit wird dem Käufer das Recht übertragen, sie mit vollkommenster Gewalt zu haben, zu behalten und zu beherrschen, zu verkaufen, zu veräufsern, zu verpfänden, ja zu vermiethen und von der Miethe zurückzunehmen, durch lezten Willen darüber zu verfügen, endlich für sich und seine Erben mit ihr anzufangen, was ihm belieben werde.

Ein anderer Vertrag von 1494 erwähnt eines 15-jährigen Sarazenen-Sklaven, der um 25 Zechinen verkauft wurde. Filiasi hält nicht ganz ohne Grund die Menge fremder, besonders asiatischer Sklaven und Sklavinnen für eine Ursache der grofsen Sittenlosigkeit, welche im 15ten und 16ten Jahrhunderte in Venedig herrschte. Noch jezt ist Schiao sioria (Ihr Sklave, mein Herr) ein unter den gemeinen Venezianern nicht ungewöhnlicher Grufs.

Im 12ten und 13ten Jahrhunderte war die Weberei der Camelotti, wozu die Haare der angorischen Ziegen verwendet wurden und selbst das Prägen der Münzen in Armenien fast ganz in den Händen der Venezianer, welche dort Häuser, Waarenlager, Kirchen und Weinschenken besafsen.

In Tunis, Tripolis, Marokko und Fez hatten die Venezianer viele Jahrhunderte hindurch Waarenhäuser und Handelskonsuln, in Tunis sogar eine Kirche und mehrere Häuser. Die Familien Zuliani, Bon, Soranzo, Contarini erwarben in

Tanger, Tunis und Barka ihre Reichthümer und der Venezianer Alvise da Mosto war im Jahr 1443 der erste, der an der westafrikanischen Küste bis zu dem grünen Vorgebirge vordrang, während sein Landsmann, der Maler Francesco Brancaleone, am Hofe des Königs von Abyssinien, Zara Jakob, als dessen Liebling lebte.

Vortheilhafte Handels- und Freundschaftsverträge mit Dschingiskhans Nachfolger sicherten den Venezianern den einträglichen Handel des schwarzen Meeres, wo eine einzige Reise oft gegen 50,000 Zechinen eintrug.

Im 15ten Jahrhunderte, als Venedigs Handel seine höchste Stufe erreichte, hatten die Venezianer 36,000 Matrosen, 16,000 Arsenal-Arbeiter und 3300 Schiffe auf dem Meere.

Jährlich wurde ein Geschwader von Galeeren erster Gröfse nach Kaffa und la Tana im schwarzen Meere zum Handel mit Tataren und Russen ausgesandt. Ein zweites richtete seinen Lauf in demselben Meere nach Trapezunt und Sinope an der Küste Natoliens. Ein drittes besuchte die europäischen Häfen des griechischen Reichs und Konstantinopel. Das vierte Syrien und Kleinasien. Das fünfte Egypten, den Hauptsitz des ostindischen Handels und auf der Rückkehr Cypern, Kandia und Morea. Das sechste die Küsten der Barbarei und Spanien. Das siebente endlich, welches die weitesten Reisen machte, lief zuerst in die neapolitanischen Häfen von Brindisi, Otranto und Manfredonia ein, berührte dann Sicilien, besuchte Tunis, Tripolis, Algier, Bona, Tanger und Oran, segelte dann durch die Meerenge nach Flandern, von da die Themse hinauf nach London, und hielt auf der Rückkehr in Kadix, Alikante und Barcellona an, um rohe

Seide für die Manufakturen der Hauptstadt einzunehmen.

Diese Galeeren wurden auf öffentliche Kosten gebaut, ausgerüstet und mit Soldaten und Matrosen versehen, dann jede einzeln für eine Reise an den Meistbietenden vermiethet, der dieselbe selbst bestieg und mit den Waaren, auf welche er am meisten zu gewinnen hoffte, nach Belieben befrachtete, auch wenn er keine volle Ladung *) besafs, anderen für Geld einen Theil des Platzes abtrat.

Jedes Geschwader hatte seine bestimmten Häfen, wohin es auch Briefe mitnahm; keines durfte in die einem andern angewiesenen einlaufen. Den übrigen Schiffen war verboten, nach den von denselben besuchten Küsten zu handeln, darüber betroffen, wurden sie als feindliche behandelt und weggenommen. Wo das Geschwader ankam, wurde ein grofser Jahrmarkt gehalten. Die Matrosen waren gut bezahlt, durften eine kleine Quantität Waaren für sich zollfrei mitnehmen und ihr Lohn konnte nicht wegen Schulden zurückbehalten werden. Auf jeder Galeere mufsten sich ein oder zwei adeliche Jünglinge von 20 Jahren einschiffen, um den Handel und das Seewesen zu erlernen. Eine musterhafte Einrichtung, die mehr als alles Andere beweist, wie sehr sich die Venezianer zu einer Zeit, wo in andern Ländern der Edelmann das Räuberhandwerk für ehrenvoll, den Handel für schmählich und entehrend hielt, über herrschende Vorurtheile wegzusetzen wufsten.

Wer erkennt nicht in diesen Geschwadern das Vorbild der spanischen Gallionen und den Keim der holländischen und englischen ostindischen Handels Compagnien.

Aber nicht nur im Handel, auch in der Erwei-

*) Man schäzte die volle Ladung einer Galeere im Durchschnitt auf wenigstens hunderttausend Zechinen.

terung wissenschaftlicher Kenntnisse durch See- und Landreisen giengen die Venezianer, wie die Italiener, überhaupt, den übrigen Europäern mit glänzenden Beispielen voran.

Die Resultate dieser Reisen wurden, wie man glaubt schon in der Mitte des 14ten Jahrhunderts, in drei grofsen geographischen Gemälden *) niedergelegt, welche in einem Saale des herzoglichen Pallastes aufgestellt wurden. Im Jahr 1550 verfertigte Giambattista Ramusio, Sekretär des Raths der Zehen, welcher auch eine merkwürdige Sammlung von Reisebeschreibungen herausgab **), ein viertes.

Der edle und gelehrte Doge Marco Foscarini, Verfasser der leider unvollendet gebliebenen Literatur-Geschichte Venedigs, liefs diese veralteten und beinahe unleserlich gewordenen Karten im Jahr 1760 durch Francesco Grisellini mit so viel Genauigkeit und Treue als möglich kopiren und durch den berühmten Maler Giustino Menescardi von Mailand mit Figuren und Sinnbildern verzieren, auch sechs neue Nebenkarten zu den vier grofsen hinzufügen; endlich hatte Foscarini den glücklichen Gedanken, in diesen Werken zugleich das Andenken seiner berühmten Landsleute zu verewigen, deren Namen und Verdienst man nun auf denselben findet.

---

*) Succinta descrizione delle bellissime Tele geografiche nella Sala del Palazzo Ducale di S. Marco, detta dello Scudo. Venezia 1763. 8vo.

Di Marco Polo e degli altri Viaggiatori Veneziani più illustri Dissertazione del P. Ab. D. Placido Zurla con appendice sopra le antiche Mappe lavorate in Venezia e con 4 Carte geografiche. Venezia 1818 e 1819, II Volumi in 4to. J. C. Maiers Beschreibung von Venedig. Theil I, Seite 223.

**) Navigationi e Viaggi raccolti da Ramusio. Venet. 1563, III Volumi in folio.

Die erste und älteste dieser Karten stellt die grössere östliche Hälfte von Asien dar. Man siehet auf derselben el gran Catajo (China), einen grofsen Theil der Tatarei, Ostindien und selbst einen, wahrscheinlich später hinzugekommenen, Theil von Amerika.

Unter den auf ihr erwähnten Venezianern nehmen die drei Poli den ersten Rang ein.

Niccoló und Maffio Polo, Brüder, aus einer edlen, jezt erloschenen Familie, reisten im Jahr 1250 von Konstantinopel mit zahlreichem Gefolge in die Tatarei. Niccoló hatte seine Gattin in Venedig schwanger zurückgelassen, bei seiner Rückkehr war sie schon todt, der Sohn Marco beinahe erwachsen. Diesen nahm er nun mit sich zu den Tataren zurück, wo sie sich das Wohlwollen des Khans Kublaï erwarben, der sie während eines 26jährigen Aufenthalts mit Reichthümern und Ehrenstellen überhäufte. Marco wurde bald berühmt und alle erhielten nur mit vieler Mühe die Erlaubnifs, in ihr Vaterland zurückzukehren, wo sie niemand mehr kennen wollte.

Sie hatten die venezianische Aussprache fast ganz verloren und ein tatarisches Aussehen.

Ihr schöner Pallast im Kirchspiel S. Giovanni Chrisostomo war auf das Gerücht ihres Todes von einigen Verwandten in Besitz genommen worden, die es nicht mehr räumen wollten und sie für Betrüger hielten. Endlich gelang es ihnen, sich anerkennen zu lassen und das Haus wieder zu erhalten. Jezt gaben sie allen alten Freunden und Verwandten ein grofses Gastmahl. Als man versammelt war, brachten sie selber in langen Kleidern von Purpuratlas das Wasser zum Hände waschen; dann zogen sie sich zurück. Als die Gäste bei Tische safsen, erschienen sie wieder in weiten Gewändern von Purpursammt.

Ein Diener brachte die vorigen Kleider, welche in ihrer Gegenwart in Stücken zerschnitten wurden. Um die Mitte der Mahlzeit entfernten sie sich noch einmal und erschienen nun in dem schönsten und kostbarsten Tuch gekleidet, die Bedienten aber zerrissen nun die Sammtkleider ebenfalls und theilten sie, wie die vorigen, unter sich.

Nach beendigter Mahlzeit holte Marco die zerrissenen und schmutzigen Tatarkleider, in welchen sie in Venedig angekommen waren, legte sie auf den Tisch, trennte mit einem Messer ihre Nahten und zog eine Menge Perlen, Diamanten, Smaragde, Rubine und Topase hervor. Nun galten sie alle für sehr angesehene Männer, Maffio erhielt ein Amt und Marco den Befehl einer Galeere. Von den Genuesern gefangen genommen, wurde er des Ruhms seiner Reisen wegen sehr gut behandelt, schrieb in der Gefangenschaft seine Lebensgeschichte und gab eine Abschrift davon dem Könige von Frankreich. Seine Abentheuer, die Anfangs ganz Europa in Erstaunen sezten, wurden später für Mährchen gehalten, bis ihre Wahrheit durch die wissenschaftlichen Reisen der neueren Zeiten erwiesen wurde.

Kublai hatte ihn nach der Eroberung von China seine ungeheuren Staaten bereisen lassen, er drang zu Land bis zum Polarkreise, zur See bis jenseits des Aequators vor und Filiasi und Toaldo vermuthen nicht ganz ohne Grund, dafs er Kamtschatka und das Land der Tschuktschen, Japan, den ganzen indischen Archipel, die Philippinen, Molukken, Neuholland, Madagaskar, die beiden Halbinseln Ostindiens und Persien besucht habe. Wenigstens war er der erste, durch den das neuere Europa Nachrichten von China, Japan und Madagaskar erhielt. Landkarten, die er aus Kitay mitbrachte, stellten schon

Afrika als Halbinsel dar. Seine Reisen erschienen zuerst in Lissabon im Druck *) und wurden später in den meisten Sprachen übersezt, auch der Gegenstand vieler Untersuchungen und einer Preisaufgabe der Akademie von Berlin.

Ausser den Poli erwähnt diese Karte noch fünf anderer Venezianer.

Niccolò Conti besuchte Syrien, Arabien, Persien und Ostindien, und machte auf Befehl Eugen IV., der von 1433 bis 1447 Papst war, seine Reisen bekannt, die bald darauf in das Portugiesische übersezt wurden.

Cesare Federici und Alvise Roncinotto hielten sich lange in Indien auf und hinterliessen eine Reisebeschreibung, die mehrmals gedruckt wurde.

Gasparo Balbi, ein Juwelirer, ward auf Kosten der venezianischen Handelschaft nach Ostindien gesandt, um sich sorgfältig nach allen dortigen Handelszweigen zu erkundigen und machte nach seiner Zurückkunft seine Reise bekannt. **)

Niccoló Manuzzi wurde Leibarzt des grossen Mogols, sammelte sich grosse Reichthümer und starb in Indostan.

Buonajuto Albani, den der grosse Albuquerque im Jahr 1505 als Dollmetscher in Canonor antraf und Cecchino Martinello, welcher im Jahr 1604 in Syrien, Palästina, Egypten, Indien und Malacca Pflanzen sammelte und mehrere nach Venedig sandte, werden nicht erwähnt.

Auf der zweiten Karte, welche Syrien, Palästina und Egypten enthält, nimmt Marin Sanudo die erste Stelle ein. In der Mitte des 14ten

---

*) Marco Paulo das terras orientaes. Lyxboa 1502 folio.

**) Viaggio dell' Indie orientali di Gasparo Balbi. Venezia 1590, 8vo.

Jahrhunderts besuchte er auf fünf Reisen Armenien, Palästina, Arabien und Egypten, um die besten Mittel auszuforschen, den Ungläubigen das heilige Land zu entreifsen. Seine zum Theil höchst interessanten Bemerkungen sammelte er in einen grossen Band, der öfters neu aufgelegt wurde. *)

Andrea Gritti, der berühmte Doge, dessen natürlicher Sohn gleichen Namens am türkischen Hofe in grofser Gunst stand, Alessandro Zorzi, Domenico Trevisan, welcher im Jahr 1512 als Gesandter nach Egypten reiste und Pellegrino Brocardi, welcher seine Reise nach Egypten im Jahr 1557 beschrieb und Zeichnungen der berühmtesten Alterthümer entwarf **), sind die übrigen auf dieser Tafel erwähnten Reisenden.

Unter der grofsen Zahl von Venezianern, welche Handelsgeist, Wifsbegierde, Krieg und Andacht ganz vorzüglich in diese Länder führte, verdienten indessen noch einige einer ehrenvollen Erwähnung; so Benetto Dandolo, der im Jahr 1433 in Syrien alte Münzen sammelte, Francesco Brancaleone, der im Jahr 1434 als Maler an den Hof Zara Jakobs, Königs von Abyssinien, kam und viele Gemälde hinterliefs, welche gröfstentheils bei den Einfällen der Gallas zerstört wurden, Niccoló Brancaleone, der 1478 unter dem Könige Beda Mariam

*) Marini Sanuti Secreta fidelium crucis, in Meursii Gestá Dei per Francos.

**) Brocardis Relazione del Cairo, 1557, Manuscript der Markus-Bibliothek, hat der würdige Bibliothekar Morelli in seiner Dissertazione intorno ad alcuno Viaggiatori eruditi veneziani pocó noti. Venezia 1803, 4to, ganz eingerückt. Die übrigen Reisenden, von denen diese Schrift ausführlichere Nachrichten giebt, sind Paolo Trevisan, Giovanni und Ambrogio Bembo und Giannantonio Soderini.

dort lebte, Leone und Tommaso Gradenigo, welche von den Portugiesen 1525 in Abyssinien angetroffen wurden, Paolo Trevisan (geboren 1452), welcher Syrien, Palästina, Arabien, Egypten und einen Theil von Nubien besuchte, sich lange in Cypern aufhielt und Bemerkungen über Geographie, Naturgeschichte und Handelsverkehr sammelte, die er in einer vielleicht verloren gegangenen Schrift niederlegte. *) Marco Grimani, der 1535 die Pyramiden gemessen hat, Filippo Pigafetta von Vicenza, der 1576 seine Reise nach Egypten und dem Sinai aufzeichnete. Prospero Alpini, der 1580 die Pflanzen Egyptens beschrieb und 1616 als Professor der Botanik in Padua starb. **) Carlo Maggi, welcher in den Jahren 1570 bis 1578 Dalmatien, Kandia, Syrien, Palästina, Egypten und fast ganz Italien durchwanderte und Zeichnungen zurückbrachte, die er in Venedig von berühmten Malern in einem Bande ausführen liess, welcher 1784 in Paris bei der Versteigerung der Bibliothek des Herzogs de la Vallière um 2000 Livres verkauft wurde. Antonio Priuli, welcher einen egyptischen Obelisken kaufte und denselben auf den Skt. Stephans-Platz in Venedig aufrichten lassen wollte, endlich der gelehrte Giannantonio Soderini, welcher 1671 in Cypern, Natolien, Syrien, Palästina, Egypten, Afrika und der europäischen Türkei alte Münzen sam-

*) De Nili origine et incremento, item de Aethiopum regione et moribus Liber singularis, compositus per me Paulum Trevisanum nobilem venetum in Insula Cypri Anno 1483.

**) Pr. Alpinus de plantis Aegypti. Venet. 1592 und Leiden 1735, 4to, von seinem Sohne Alpino Alpini herausgegeben.

melte und dessen Spon und Wheler ehrenvoll gedenken.

Die dritte Karte umfaſst das innere Asien vom schwarzen Meere bis nach Ostindien, und vorzüglich Persien, mit welchem Reiche die Venezianer frühe Verbindungen anknüpften, denen gemeinschaftliche Türkenfurcht und Handelsvortheile Festigkeit und Dauer gaben. In dieser werden der berühmte Giosafate Barbaro, der seine Reise in die Krim, nach Ruſsland, der Tatarei und Persien beschrieb, und unter den Neueren zuerst der Ruinen von Tschilminar und Nakschi Rustam erwähnt, so wie die beiden Gesandten nach Persien, Catterino Zeno und Ambrosio Contarini, die ebenfalls ihre Reise bekannt machten, genannt, Ambrosio Bembo dagegen, welcher 4 Jahre in Persien war, den bekannten Chardin in Ispahan antraf und dessen Maler Guillaume Grelot in seine Dienste nahm, übergangen. Morelli fand Bembos Original-Manuscript seiner Reise, welche nie im Druck erschien, mit 50 sehr schönen Grelotschen Zeichnungen in der Büchersammlung des Giuseppe Gradenigo und giebt in der bereits erwähnten Abhandlung mehrere Auszüge aus demselben. *)

Die vierte Karte, das mittelländische Meer mit den angränzenden Ländern enthaltend, verewigt das Andenken zweier berühmter und kühner Seemänner, Pietro Loredan und Alvise da Mosto, Verfasser der Portolani (Bücher zum Unterricht in der Schiffahrtskunde).

Unter den neu hinzugekommenen kleineren Karten stellt die 5te das rothe Meer vor; sie ist dem

*) Viaggio e giornale per parte dell' Asia di 4 anni in circa fatto da me Ambrogio Bembo, nobile veneto.

Andenken des Venezianers Comito gewidmet, welcher zuerst dasselbe beschrieb.

Die sechste enthält die Entdeckungen des berühmten Alvise da Mosto, welcher im Jahr 1443 zuerst an Afrika's Westküste bis zum Aequator vordrang, die Mündungen des Senegal und Gambia, die Inseln des grünen Vorgebirgs und Guinea entdeckte, der würdige Vorläufer der portugiesischen Weltentdecker wurde und seine Reise, die uns Ramusio aufbewahrt hat, lehrreich beschrieb.

Die siebente ist dem Andenken der beiden Brüder Niccoló und Antonio Zeno geweiht, welche im Jahr 1380 auf ihren weiten Reisen Grönlands und Islands Polargegenden, vielleicht auch einen Theil der Küsten des nördlichsten Festlandes von Amerika besuchten und beschrieben. *) Zugleich enthält sie den Schiffbruch des Pietro Querini (1430) an Norwegens Felsen, unweit des Polarkreises. Querini war von Kandia mit einer Ladung Wein nach dem äussersten Norden gesegelt und traf bei seiner zu Land unternommenen Rückkehr in Schweden mehrere Venezianer an, die dort Wechselbänke hielten und zum Theil bei Hof angestellt waren.

Die drei lezten Karten endlich verewigen den Namen des Giovanni und Sebastian Caboto, oder Cabotta, wie ihn Morelli nennt, beide Zeitgenossen und würdige Nebenbuhler des grossen Genuesers. Johann entdeckte im Jahr 1494 die Kü-

*) Dei commentarii del viaggio in Persia etc. libri due da' fratelli Zeni. Venezia 1558, 8vo.

Heinrich Peter von Eggers Abhandlung über die Reisen derselben, dänisch, Koppenhagen 1794 und deutsch, Kiel 1794.

sten von Neufundland, welches er von der Menge Kabeljaue Terra dei Baccalai nannte, Sebastian im Jahr 1797 Neu-England und Florida. Sebastian Cabotta soll der erste gewesen seyn, der den richtigen Gebrauch des Kompasses zeigte. Diese für die Schiffahrt so wichtige Entdeckung war zwar schon längst, vielleicht vor dem Amalfitaner Flavio Gioja, gemacht, aber bisher wenig angewendet worden. Jezt wurde ihr Gebrauch allgemein und durch die glücklichen Folgen der kühnen Versuche eines Columbus und Vasco de Gama der Entdeckungsgeist in ganz Europa beinahe bis zur Leidenschaft gesteigert.

Man begnügte sich nicht mehr, längs der Küsten von einem Hafen zum andern zu fahren, durchschnitt mit beispielloser Kühnheit unbekannte Weltmeere und bestätigte durch niegesehene Natur- und Kunstprodukte entfernter Welttheile die mährchenähnlichen Erzählungen seiner Abentheuer.

Eine der wichtigsten Folgen davon war, daſs die Schiffahrtskunde bei den Nationen, welche die Küsten des Oceans bewohnen, Riesenschritte machte. Anfangs dienten die Venezianer, welche die Kunst der alten Römer dem neuen Europa, nicht ohne bedeutende Verbesserungen, überliefert hatten, als Vorbilder. Heinrich VIII., König von England, erhielt Flotten, Seeleute und Admirale von den Venezianern, Gustav Vasa, König von Schweden und Sigismund, König von Polen, lieſsen in Stockholm und Danzig ganze Flotten durch venezianische Schiffsbaumeister bauen.

Bald aber sah man ein, daſs Galeeren sich nicht zu groſsen Seefahrten eignen. Die Ruder erfordern eine sehr zahlreiche Bemannung, wodurch die Kosten auſserordentlich vermehrt, die Ungesundheit des Aufenthalts unter heiſsen Himmelsstrichen vermehrt und

auf dem Schiffe sehr viel Raum verloren wird; überdem sind sie nur bei ruhiger See von Nutzen, bei stürmischem Wetter ganz unbrauchbar. Die dreieckigen lateinischen Segel haben zwar den großen Vortheil, daß man mit ihnen weit besser gegen den Wind fahren kann, als mit den nordischen Raasegeln; mit den leztern kann man sich nämlich dem Punkte, aus dem der Wind wehet, bis zu einem Winkel von 68°, höchstens 67° nähern, mit lateinischen Segeln hingegen bis auf 56°, auch geben leztere den Schiffen ein sehr malerisches Aussehen; dagegen erfordern sie ebenfalls stärkere Bemannung und sind bei stürmischem Wetter fast gar nicht zu gebrauchen.

Man verließ daher den Galeerenbau, der nach und nach gänzlich abkam, so, daß, während noch vor 20 Jahren die Schweden und mehrere kleine Staaten an der mittelländischen See noch Galeerenflotten hatten, jezt vielleicht in ganz Europa keine einzige Galeere mehr anzutreffen ist, und legte sich ganz auf die Vervollkommnung der nordischen Schiffsformen.

Den Nachtheilen der Raasegeln bei Seitenwinden wurde durch die zwischen den Masten und am Bugspriet angebrachten Stagsegel größtentheils abgeholfen, und dem Theile des Schiffes unter dem Wasser eine schärfere keilförmige Gestalt gegeben, wodurch der Lauf des Schiffes sehr befördert und dessen Abtrift vermindert wurde; eine Verbesserung, welche die Venezianer, wie die Holländer, wegen ihrer vielen Untiefen nicht einmal benützen konnten. Die lateinischen Segel wurden allmählig auf die Küstenfahrer der mittelländischen See beschränkt, und nahmen auch hier von Jahr zu Jahr ab; selbst die Raubschiffe der Barbaresken führen jezt doppelte Takelage und lassen bei stürmischem Wetter die Antennsegel herab, um Raasegel zu hissen, was sie, die ohnehin

zahlreiche Mannschaft haben müssen, auch am leichtesten thun können.

Während die nordischen Nationen nach Portugalls kurzer Blüthe ihre Schiffahrt mit jedem Jahre verbesserten, England sie zu einer bisher unbekannten Höhe emporbrachte, sank Venedigs Schiffahrt mit seinem Handel immer tiefer. „Die venezianischen Schiffe“, sagt Forfait „sind von sehr schlechter „Bauart. Die Commission des Seewesens hatte seit „dem Ende des siebzehnten Jahrhunderts die Formen der „Schiffe und die Verhältnisse ihrer Masten festgesezt, „von welchen man sich nie entfernte. Vergebens liefs „also der Staat seine Schiffsbaumeister in der Theorie „unterrichten und streng examiniren; sie fanden nie „Gelegenheit, ihre Talente zu zeigen, da die un„wissende Commission es weit leichter fand, ein schätz„bares Memoire zu verwerfen, als es zu prüfen. Die „Ehrbegierde der Schiffsbaumeister ward unterdrückt, „und sie verwendeten ihren Fleifs auf die Handlungs„schiffe, die auch weit besser gebaut sind.“

„Man fand, als die französische Armee in Vene„dig einzog, die Seemacht dieses Staats weit gerin„ger, als man geglaubt hatte. Der Hafen von Corfú „enthielt 5 Schiffe von 74 Kanonen, 2 von 64, eins „von 58. 6 Fregatten, 11 Galeeren, 2 Galeotten „und 3 Briggs. In Venedig befanden sich auf den „Werften 5 Schiffe von 74, 6 von 70, 2 von 64 Ka„nonen, 7 Fregatten, 2 Briggs, 2 Galeeren, 1 Sche„beke und einige Kutter. Es gab gar keinen Vor„rath an Schiffsmaterialien. Die drei Schiffe und zwei „Fregatten, welche Frankreich vermöge eines Arti„kels des Friedensschlusses erhalten sollte, waren schon „mehr als ¾ vollendet, und doch konnte man kaum „Materialien zu ihrer Beendigung finden; es fehlte „an Masten und Hanf.“ *)

*) Ueber die Lagunen, Häfen und das Seewesen von Vene-

Saint Sauveur, *) ein vieljähriger Augenzeuge, macht eine noch viel traurigere Schilderung des tiefen Verfalls der venezianischen Seemacht.

Während der Herrschaft der Franzosen gab man sich alle Mühe, die Seemacht wieder emporzubringen. In dem weitläuftigen Arsenale herrschte beständig große Thätigkeit. Man eröffnete einen neuen Ausgang zum Auslaufen der Linienschiffe, was von den guten Venezianern sehr getadelt wurde, weil sich nun bei dem starken Wasserzug die berühmten Austern und Miesmuscheln des Arsenals, welche ein ruhiges Wasser lieben, verloren, errichtete einen Thurm zur Bemastung der Schiffe und liefs unaufhörlich Linienschiffe, Fregatten, Briggs und Kanonenboote vom Stapel laufen, die mit vielem Lärmen in den Zeitungen verkündigt wurden, aber häufig bei ihren ersten Unternehmungen den Engländern in die Hände fielen.

Die lezten nannten daher spottweise den französischen Kaiser ihren ersten Schiffsbaumeister und bestätigten diese Ansicht seiner Thätigkeit zur See durch eine Anekdote, die sie ganz charakterisirt.

Bei einem Manoeuvre, den die französische Flottille, um ihre Seeleute zu üben, vor dem Hafen aus-

---

dig, von Forfait, franz. Seeminister. Aus einer im National-Institute gehaltenen Vorlesung in v. Zachs monatlicher Correspondenz, Jahrgang 1800, S. 99 u. 100.

*) Voyage historique, litteraire et pittoresque dans les isles et possessions cidevant venitiennes du Levant par A. Grasset Saint Sauveur, Paris 1800, 3 Vol. in 8. et atlas in 4to.

Beschreibung der ehemaligen venezianischen Besitzungen auf dem festen Lande und an den Küsten von Griechenland. Nach dem Französischen des Herrn Grasset Saint Sauveur. Herausgegeben von M. C. Sprengel, Weimar 1801, 8vo, Seite 86—103.

führte, entfernte sich solche etwas zu weit von der Küste und verwickelte sich in einem Gefechte mit den englischen vor dem Hafen kreuzenden Schiffen. Eine Brigg fiel in die Gewalt der Britten, die nach ihrer Gewohnheit die Gefangenen wieder an das Land sezten. Diesesmal gaben sie ihnen ein Schreiben an den französischen Marine-Commandanten in Venedig mit, worin sie ihm erklärten, daſs sie die empfangene Brigg sogleich untersucht, aber von so fehlerhaftem Bau gefunden hätten, daſs solche als zu ihren Zwecken ganz unbrauchbar nach Malta abgeschickt worden sey. Da es scheine, daſs man in Venedig mit den neuesten Fortschritten der Schiffsbaukunst nicht bekannt sey, so legten sie den Riſs zu einer guten englischen Brigg *) bei, und sezten noch die Fehler der französischen und die Art, ihnen abzuhelfen, ausführlich auseinander.

---

*) Eine Brigg führt auſser dem Bugspriet einen groſsen Mast und einen Fockmast, welche leztere Stangen und Bramstangen haben. Der Fockmast steht senkrecht, allein der groſse Mast hängt gewöhnlich etwas hinten über. Die Segel sind Raasegel, das groſse ausgenommen, welches Briggsegel heiſst. Die obere Seite desselben ist an einer Gaffel, die untere, welche länger ist, an einem Giekbaum gebunden. Der groſse Mast ist im Verhältniſs des Fockmastes etwas höher, als auf Kriegsschiffen. Die Briggs sind hinten gewöhnlich platt und haben vorn zuweilen ein Gallion. Gröſstentheils haben sie nur ein Deck und keine Hütte. Die Kriegsbrigge führen 12 bis 24 Kanonen, und sind, weil sie sehr scharf gebaut sind, vortrefflich zum Kreuzen geschickt. Die meisten sind aber Kauffartheischiffe und führen keine Kanonen. Die Engländer bedienten sich deren früher unter allen Nationen am meisten, jezt sind sie bei allen die allgemeinste und beliebteste Schiffsform. J. H. Roeding Wörterbuch der Marine. Hamburg 1793, 4to, Theil I, S. 387.

Der französische Commandant, ein guter, vorurtheilsfreier Mann, liefs den englischen Plan prüfen; man erkannte ihn für besser als die bisher befolgten und sogleich wurden zwei neue Briggs nach demselben erbaut.

Als die Engländer, die beständig einen heimlichen Verkehr mit der Küste hatten, die Nachricht erhielten, dafs die neuen Briggs segelfertig im Hafen lägen, sich aber nicht auszulaufen getrauten, entfernten sie an einem heitern Tage nach kurz vorher vorangegangenem Sturme alle ihre Schiffe und liessen eine einzige Fregatte im Angesicht des Hafens zurück. Diese legte sich auf die Seite, befestigte ein schwarzes Brett an der weifsen, der Stadt zugekehrten Seite, welche ein grofses Leck vorstellen sollte und sezte Mannschaft in beiden Böten aus, die mit grofser Geschäftigkeit, Klopfen und Rauch bemüht schien, das losgemachte Brett wieder neu einzusetzen und den Schaden auszubessern.

Von dem Hafen, wo alles deutlich durch Fernröhre gesehen wurde, liefs man den Commandanten sogleich von diesem Vorfall in Kenntnifs setzen. Er zögerte lange, vermuthete eine Falle, liefs sich aber durch den ungestümen Muth der Offiziere, die durch Eroberung der des Widerstands halb unfähigen Fregatte grofsen Ruhm einzuerndten hofften, endlich doch bewegen, die Flottille von 3 Briggs und mehreren Kanonenböten auslaufen zu lassen.

Jauchzend und voll Hoffnung verliefs diese den Hafen; kaum war sie aber in offener See, als die Fregatte sich aufrichtete, Signalschüsse machte, die ausgesezten Böte wieder einnahm und sich zum Kampfe rüstete. Man wurde nun stutzig, einige wollten wieder umkehren, doch die Mehrzahl bestimmte den Befehlshaber, die Ehre der französischen Flagge zu behaupten und einen Versuch zu machen, ob man

nicht dennoch die Fregatte vor der Ankunft der andern Schiffe erobern könnte. Diese zog sich etwas zurück, nahm dann das Gefecht an, aber zu gleicher Zeit erschienen am Horizonte die andern Kreuzer, welche mit vollen Segeln zum Beistande herbeieilten. Jezt zogen sich die Franzosen zurück, hatten aber mehrere Todte und Verwundete und mufsten eine der neuen Briggs in den Händen der Britten zurücklassen. Diese gaben nun der freigelassenen Mannschaft ein zweites Schreiben mit, worinnen sie die Gelehrigkeit der Venezianer und die pünktliche Befolgung der englischen Vorschriften sehr lobten und damit schlossen, dafs die neue Brigg, zum Beweise, wie sehr man mit derselben zufrieden sey, vor dem Hafen von Venedig bleiben solle, was auch wirklich geschah.

---

## 4.

*Gegenwärtiger Zustand der venezianischen Schiffahrt. Fischerei. Schwierigkeiten für den Sammler von Meeresprodukten. Graf Paini. Don Pietro Martini. Fabbris. Savi. Fisch-Einkäufe. Perseghini. Penso. Aufbewahrung der Fische im Weingeist. Getrocknet. Nachtheile des Sirocco. Versendung.*

Im Sommer 1816 lagen im Arsenal von Venedig zwei Linienschiffe von 74 Kanonen, l'Italiano und il Severo. Sechs andere, Emo, Cesare, Culm, Lombardo, Hanau und Tonante lagen angefangen auf den Schiffswerften. Man hatte sich begnügt, ihre Namen zu verändern und sie übrigens ganz in dem Zustande gelassen, in welchem sie von den Franzosen zurückgelassen worden waren. Die weitere Seemacht Oesterreichs bestand in sieben Fre-

gatten von 40 Kanonen, Augusta, Hebe, Guerriera, Austria, Lipsia, Venere und Medea, wovon ebenfalls über die Hälfte unvollendet auf den Werften lag; einer Corvette, acht Briggs von 12 bis 24 Kanonen, sechs Schoonern (Golette) und sechszehen Kanonierbarken.

Bekanntlich ist der Handel mit dem Auslande ein sehr untergeordneter Gegenstand der österreichischen Politik; überdem sind Oesterreichs Küsten und Schiffahrt hinreichend durch England gedeckt, welches den Schlüssel zum Golf von Venedig besizt. Als Freund Englands hat Oesterreich nicht nöthig, sein Geld für Kriegsschiffe zu verschwenden, als Feind wäre jeder Widerstand gegen die neuen Liebhaber der Wittwe des Doge vergeblich. Es ist also sehr natürlich, daſs Oesterreich auch in Beziehung auf die Kriegsmarine von den Plänen der ehemaligen französischen Regierung abgegangen ist.

Wirklich besizt es gegenwärtig kein einziges ausgebautes und brauchbares Linienschiff. Die Fregatte Carolina, bekannt durch die fehlgeschlagene Handelsunternehmung nach China *), lag während meiner lezten Anwesenheit im Sommer 1823 völlig unbrauchbar im Arsenal. Im Hafen vor der Riva dei Schiavoni befanden sich die von Brasilien zurückgekehrte, einer Ausbesserung sehr bedürftige, Fregatte Augusta, eine Brigg und einige Wachtschiffe. In Triest lagen drei Kriegsbriggs. Zwei Fregatten, einige Briggs und mehrere kleinere Kriegsfahrzeuge

*) Sie brachte Quecksilber und Zinnober von Idria nach Canton, konnte es aber, wie die Venezianer behaupten, durch Schuld der Engländer, nur mit groſsem Verluste absetzen. Die Mannschaft brachte unter andern Seltenheiten mehrere prächtige chinesische Käfer und Schmetterlinge zurück, die sich gegenwärtig im Besitz des Grafen Nicoolò Contarini befinden, aber leider auf der Reise viel gelitten haben.

sollten sich in Dalmatien und den griechischen Meeren befinden.

Bei der Handelsschiffahrt haben die leichten Brigantini, die, wie ihr Name andeutet, aus Korsarenschiffen entstanden sind, nicht nur die Galeeren, sondern auch die Polacche mit ihren Pfahlmasten und die andern gröſseren altvenezianischen Schiffsformen gänzlich verdrängt.

Dieses Fortschreitens ungeachtet kann sich jedoch die venezianische Handelsmarine bei der allgemeinen Stockung des Handels und der groſsen Ueberlegenheit der Engländer nur wenig und langsam aus der Nichtigkeit erheben, zu welcher sie unter der französischen Regierung herabgesunken ist *). Auch vermögen ihre Schiffe nicht, in der Wohlfeilheit der Bemannung und Schnelligkeit der Fahrten mit denen der Engländer, Amerikaner, Dänen und Skandinavier gleichen Schritt zu halten.

Die Thätigkeit der venezianischen Seeleute beschränkt sich gegenwärtig fast ganz auf die Küstenschiffahrt des adriatischen Meeres und auf die Fischerei.

Zu ersterer werden kleine Schiffe gebraucht, die ein Verdeck und zwei Pfahlmasten, jeden mit einem groſsen lateinischen Segel oder einem schiefen Raasegel, zuweilen auch ein Bugspriet und Stagsegel, haben, ziemlich gute Segler sind und Trabaccoli, Tartane **), Brazzere und Pieleghi genannt

*) Triest, Istrien und Dalmatien hatten im Jahr 1805 (vor der französischen Besitznahme) 1599 patentirte und 1341 nicht patentirte, meist kleinere, Handelsschiffe. Im Jahr 1814 (das erste nach der französischen Herrschaft) 504 patentirte und 1095 nicht patentirte. G. v. B—n. Memorie politico-economiche di Trieste, p. 333.

**) In der sehr hübschen und richtigen Collection de toutes les espèces de bâtimens de guerre et de bâtimens marchands,

werden, zu lezterer im Winter die Fischer-Tartane, im Sommer aber meist nur leichte Battelli.

Im Frühling ziehen sich nämlich die Fische nach den Küsten und Sandbänken, um zu laichen, halten sich auch überhaupt der Nahrung wegen gerne in der Höhe und nahe an der Oberfläche des Meers auf. Einige sind wahre Zugfische, welche, wie die Vögel, grofse Reisen antreten, und sich im Winter in entfernten Meerestiefen aufhalten, im Sommer dagegen in grofser Zahl an den Küsten und in den innersten Buchten des Golfo erscheinen, wie die Härings-Gattung (Clupea Alosa, Sprattus und Encrasicolus L.), welche schon im März zum Vorschein kommen, und bis zum Ende des Juni in ungeheurer Anzahl gefangen und verkauft werden, und die Makrelen-Arten, welche in der Erscheinung eine regelmäfsige Stufenfolge von der kleinern zur gröfsern beobachten. Der Suro (Scomber Trachurus L.) macht im April den Anfang, im Juni folgt der Lieblingsfisch der Venezianer, der wohlschmeckende Scombro (Scomber Colias L.), der dem mittelländischen Meere und seinen Nebenmeeren ausschliefsend eigen zu seyn scheint; im Juli die Makrele der Nordsee, Lanzardo (Scomber Scomber L.) und im August und September endlich die grofsen Palamide, Lizze und Thunfische, welche leztere oft über 3 Centner wiegen.

Andere halten sich zwar nur an gewissen Stellen, im Schlamme, Sand oder Felsengründen auf, kommen aber doch im Sommer weit eher zum Vorschein, wie die Gobius-Arten und Rochen.

dessinée d'après nature et gravée par Baugean. A Paris 1814, findet man auf der 4ten Kupfertafel einen Trabaccolo. T. 21 und 52 zwei Tartane und T. 34 eine venezianische Polacca. Seit einigen Jahren fährt auch ein Dampfboot regelmäfsig von Venedig nach Triest und zurück.

Man fängt sie mit Angeln, wie die Makrelen, Harpunen, welche theils die Gestalt des neptunischen Dreizacks, theils um den Fisch nicht zu sehr zu verletzen, nur eine Spitze haben, wie die Rochen und Seitenschwimmer, endlich mit Netzen von den verschiedensten Gröſsen und Gestalten, worunter die Tratte, groſse Zugnetze, welche oft über 100 Klafter lang, oben mit Kork, unten mit Blei versehen sind, und in vertikaler Richtung der Strömung entgegen gezogen werden, die bekanntesten und auch bei der Fluſsfischerei häufig sind. Diese werden gerne auf dem Strand der Lidi an das Land gezogen, um die Fische bequemer aus den Kammern des Sacks, zu denen sich die Mitte des Netzes verlängert, herauszunehmen.

Leichte, schnell rudernde Battelli sind hier schon bereit, um den Fang sogleich in die Stadt zu bringen, während die Fischer ihr Geschäft fortsetzen. Die Eigenthümer dieser Battelli kaufen den ganzen Fang nach dem Augenmaas um eine runde Summe, sortiren dann die Fische nach Art und Gröſse und legen sie in flache, tellerförmige Körbe von 1½ Schuh Durchmesser (Canestrelli). Ein solcher Korb mit Fischen wird ein Cao (von capo, das Haupt, so viel als ein Stück) genannt. In Venedig warten schon die Fischhändler, welche hier ausschlieſslich lauter Männer sind, mit Begierde auf die Ankunft der Böte, drängen sich um sie herum und kaufen ihnen die Ladung unter vielem Zank und Geschrei ab, wobei ein jeder zwar nach Belieben wählen kann, aber wenigstens einen ganzen Cao nehmen muſs, wie denn auch alles nach Cai verkauft wird, und ein Boot keine Fische einzeln verkaufen darf.

Nun legt ein Theil der Fischhändler die schönsten und besten Fische auf den zahlreichen Fischmärkten aus, erhält sie durch sorgfältiges Beschützen

vor der Sonne und öfteres Benetzen mit Seewasser so frisch als möglich und verkauft sie stückweis nach dem Augenmaas, selten nach dem Gewicht. Ein anderer Theil, meist junge Bursche und Knaben, nimmt ein paar Körbe mit geringeren oder nicht mehr ganz frischen Fischen auf den Kopf und ruft sie durch die Gassen aus.

Der Consument erhält auf diese Art die Waare erst aus der dritten Hand und der arme Fischer den geringsten Theil des Erlöses. Die Unverschämtheit der Fischhändler in ihrem Verkehr übersteigt alle Begriffe. Gleich unerschöpflich an Ausdrücken, um ihre Fische zu verachten, wenn sie kaufen, und zu loben, wenn sie verkaufen, unterscheiden sie den Augenblick, ob sie es mit einem Kenner oder mit einem Laien in der Kunst zu handeln, zu thun haben; in lezterem Falle ist die Forderung des zehen- und zwölffachen Werths nichts ungewöhnliches und der, welcher nur die gewöhnliche Regel befolgt, nicht über die Hälfte des geforderten Preises zu zahlen, sicher betrogen. Kenntniſs des wahren Werths der Fische ist das einzige Mittel, sich vor diesen Prellereien zu retten, da sich aber dieser nach der Jahrszeit, dem Wetter, den Fasttägen, der Frische, Häufigkeit oder Seltenheit der Waare, dem Preis des Oels und einer Menge anderer Umstände richtet, so kann nur mehrjährige Uebung, nicht ohne bedeutendes Lehrgeld, dazu führen.

Es ist daher gewöhnlich, daſs Fischliebhaber sich nicht auf ihr Gesinde verlassen, sondern selbst auf den Fischmarkt gehen und einkaufen. Man findet dort Knaben mit Binsenkörben (S p o r t e l l e), die sich gleich hinzudrängen und um ein paar Soldi das Gekaufte in das bezeichnete Haus tragen. Der Käufer darf sich ganz sicher auf die Ehrlichkeit des S p o r t e l l a verlassen, der bei der geringsten Untreue von

seinen Kameraden misshandelt und ausgestossen werden würde. Im Winter, wann sich die Fische in die Tiefen des Meeres zurückziehen, und ihre Haltbarkeit einen fernen Transport gestattet, fahren grössere Schiffe in die weite See und an die felsigen Ufer von Istrien und Dalmatien. Sie fischen dann häufig mit Grundnetzen, welche mancherlei Krabben, Konchylien, Zoophyten und Seegewächse heraufziehen. Eine solche Expedition wäre daher für den Naturforscher sehr ergiebig, wenn nicht die Strenge der Jahrszeit und der Umstand, dass gewöhnlich nur bei Nacht gefischt wird, grosse Hindernisse entgegensezten.

So geht für ihn fast Alles, was nicht essbar ist, verloren, da die Fischer sich nicht damit abgeben mögen, solche unnütze Sachen aufzuheben. Auf der Riva dei Schiavoni haben zwar die Besitzer der hölzernen Buden, welche mit Pflanzen, Erde und Sämereien handeln, zuweilen einige Körbe mit frutti del mar, die aber mit Staub und Schmutz bedeckte, meistens zerbrochene und verstümmelte Sachen enthalten. Nur mit Mühe gelang es mir, einige gut erhaltene Exemplare von Echinus Melo Olivi und esculentus L., Asterias rubra L. und Aranciaca L., Cardium aculeatum L., Venus Chione L. und Pinna nobilis L. aus dem Wuste herauszulesen. Die Chama Cor L. dagegen konnte ich durchaus nicht auftreiben. Der Antiquar Florian im Hofe der Regina d'Ungheria hat zuweilen neben seinen Gemälden, Statüen und Münzen einige Konchylien. Bei ihm fand ich zuerst die Patella chinensis L., Solen Legumen L., Arca Nucleus L., Bulla lignaria L., Voluta tornatilis L. und Sertularia Myriophyllum L., aber auch er beklagte sich, dass es so äusserst schwer sey, von den Fischern gute Seeprodukte zu erhalten.

Während ich mit ihm handelte, trat eine hagere Gestalt zu uns, deren Kleidung ehemaligen Wohlstand und jetzige Armuth verrieth, langte aus den Taschen und dem Hute einige Konchylien hervor und bot sie mir zum Kaufe an. Ich wollte mich, der venezianischen Prellereien eingedenk, mit diesem neuen Naturalienhändler nicht einlassen und wies ihn ab.

Jezt erzählte mir Florian, daſs es ein ehemaliger venezianischer Lieutenant sey, der sich und seine rechtschaffene Familie mit diesem kleinen Handel kümmerlich ernähre. Ich suchte ihn wieder auf und erhielt einige Korallen, Seekrabben und Konchylien, nebst zwei aus Muscheln und Schnecken künstlich zusammengesezten Blumensträuſsen um ganz billige Preise. Ich fand ihn gebildet und höflich, seinen Namen wollte er aber durchaus nicht nennen. Er sey allgemein unter dem Namen el Tenente che fa fiori (der Blumen verfertigende Lieutenant) bekannt und leicht im Gasthofe zur Königin von Ungarn oder bei Florian zu erfragen. Auch nannte ihn niemand bei einem Tauf- oder Familien-Namen, sondern immer Signor Tenente, was in Venedig etwas ungewöhnliches ist. Er wird künftigen Naturaliensammlern gute Dienste leisten können; doch muſs man auch mit ihm zu handeln verstehen. Ein ähnlicher wandernder Krabben- und Konchylien-Händler zeigt sich zuweilen unter den Procuratie von San Marco.

Ueberhaupt hatte ich bei Verfolgung meines Zwecks, eine möglichst vollständige Sammlung der Produkte des adriatischen Meers zusammenzubringen, mit grossen Schwierigkeiten zu kämpfen, die ich trotz meiner genauen Bekanntschaft mit der Sprache und den Sitten des Landes nur nach und nach überwinden lernte. Ihre Erwähnung dürfte daher denjenigen, die

künftig in gleicher Absicht Venedig besuchen werden, manchen Zeitgewinn und Vortheil gewähren.

Auf eigene Untersuchung des tiefsten Meeresboden mufste ich Verzicht leisten, da solche nur im Winter ohne eine eigene, sehr kostspielige und schwierige, Unternehmung ausführbar ist. Die Krabben und Krebse, Konchylien und Seegewächse der Küsten und Lagunen dagegen sammelte ich ziemlich vollständig auf oft wiederholten Streifereien. In Hinsicht der Fische, die ich zum Hauptgegenstande meiner Untersuchungen gewählt hatte, sah ich mich auf die Fischmärkte beschränkt, ohne aller aufgewandten Zeit und Mühe ungeachtet einen Gehülfen bei der schwierigen Art, solche zur Aufbewahrung zuzubereiten, auftreiben zu können.

Ich hatte schon früher von einem Geistlichen in Chiozza gehört, der die Kunst, Fische im trockenen Zustande zu erhalten, zu einer ziemlichen Vollkommenheit gebracht hatte und es gelang mir wirklich, bei F l o r i a n einen von ihm verfertigten V a r a g n o aufzutreiben; aber er war leider vor einiger Zeit gestorben, und seine Sammlung in das Naturalienkabinet der Universität Padua gekommen. Mit ihm hatte man seine Kunst zu Grabe getragen. Ich erkundigte mich überall, ob denn in ganz Venedig niemand sey, der mir in meinem Vorhaben behülflich seyn könnte, und die gutmüthige Dienstfertigkeit der Venezianer veranlafste manche komische Mifsverständnisse. Der Eine kannte einen Besitzer von Fischereien in den Valle, der sich sehr gut auf die Erhaltung der Fische verstehe. Er salzte sie ein! Ein Anderer hatte von einem Geistlichen gehört, der fremde Fische schon über Jahr und Tag im Hause habe. Es waren Goldfische in einem Wassergefäfse! Man nannte mir den jungen Grafen P a i n i. Nach vielen vergeblichen Nachforschungen gelang es mir,

ihn aufzufinden. Ich fand einen sehr geschickten jungen Mann, von dem ich mehrere hübsche selbst verfertigte Miniaturgemälde und alte Oelgemälde, die er mit eigener Kunst auf neue Leinwand übergetragen hatte, sah. Er hatte wirklich einige Fische, namentlich eine ungewöhnlich grofse Scarpena, recht brav ausgestopft, aber jezt diese Beschäftigung ganz aufgegeben, da er sich an Werktägen den ganzen Tag als Ober-Zollaufseher in der Dogana aufhalten mufste, und die Feiertäge mit seinem Vater auf dem Lande, wo sie ein Gut gekauft hatten, zubrachte.

Der edle Hopner, englischer General-Consul in Venedig, hatte mir einen Geistlichen empfohlen, der ihm schon einmal einen seltenen Hummer ausgestopft hatte. Es gelang mir auch durch wiederholtes Nachfragen in Kirchen und Kaffeehäusern, denselben in der Person des Don Pietro Martini in der Contrada S. Stefano zu finden. Ich fand bei ihm zwei Glasschränke mit ausgestopften Vögeln und Affen, aber keine Fische. Auch sagte er mir, dafs er sich nicht getraue, solche zuzubereiten; zu Pesci armati (Krebsarten) war er bereit, und so erhielt ich wenigstens einen schönen Hummer (Cancer Gammarus L.) von ihm. Er versicherte mich übrigens, dafs er nächstens ein berühmtes Geheimnifs, Fische zu versteinern, aus Dresden erhalten werde, und einen jungen Menschen aus Triest erwarte, der gut mit Fischausstopfen umzugehen wisse. Doch Geheimnifs und Fischausbälger blieben aus, und ich sah mich genöthigt, nach einigen weitern vergeblichen Versuchen mich an den Professor der Zoologie in Padua, Renier, zu wenden, um einmal gründliche Auskunft zu erhalten.

Ich fand im Naturalienkabinet den jungen Aufseher, und erfuhr von ihm, dafs die Fische des Kabinets theils von einem in Chiozza vor einigen Jah-

ren verstorbenen Geistlichen Fabbris, theils von einem Bonomi in Mailand zubereitet worden seyen. Lezterer arbeite auch in Wachs und andern Künsten und habe jezt den Auftrag, für 10,000 Franken künstliche Vasen und Blumen nach Amerika zu liefern, so daſs er sich gar nicht mehr mit Fischen abgebe. Unterdessen kam der gelehrte Renier hinzu, der Alles bestätigte und mich versicherte, daſs ich in ganz Venedig, Chiozza und Padua keinen zu meinen Zwecken tauglichen Gehülfen finden werde. Er selbst sey deswegen auſser Stande, die in Wien erhaltenen Aufträge wegen solcher Fischlieferungen zu besorgen; indessen munterte er mich auf, selbst Versuche zu machen, und gab mir einige Regeln hiezu.

Um dieselbe Zeit hatte ich das Vergnügen, bei dem Grafen Rizzo in Venedig den jungen Paolo Savi, Sohn des berühmten Professors der Naturgeschichte Gaetano Savi in Pisa zu sehen, einen hübschen Jüngling mit etwas brauner Gesichtsfarbe und kohlschwarzen Haaren, der, obschon hauptsächlich Entomolog, mir doch einige zu meinem Zwecke sehr dienliche Nachrichten über die Zubereitung der Fische für Naturalienkabinette gab, unter denen er die Aufbewahrung in Weingeist für die vorzüglichste hielt *).

*) Im Sommer 1823 lernte ich Herrn Innocenti, Professor der Naturgeschichte am Lyceum in Venedig kennen, bei welchem ich recht schön präparirte Fische, Crustaceen und Konchylien antraf. Er läſst den Fischen alles Fleisch und ihre natürlichen Augen und hat sich schon an den zartesten und schwierigsten Arten, z. B. Sardellen und Sardoni, versucht. Selbst Austern und andere Muscheln hat er so erhalten, daſs man durch die halbgeöffnete Schale den ganzen Bau des getrockneten Thiers noch sehr gut erkennen kann. Sein Hauptverdienst sezt er selbst mit Recht in die Erhaltung der Farben,

Ich entschloſs mich nun, selbst ernstlich Hand ans Werk zu legen, kaufte einige Gläser mit weiter Oeffnung und gieng zu dem Brantwein-Fabrikanten, Sigr. Giacomo Bertola auf der Fondamenta dell' Osmarin Nro. 4110, um mich mit Weingeist zu versehen. Dieser, ein alter Bekannter unserer Familie, empfieng mich mit vieler Artigkeit, schenkte mir die Ascidia papillosa L., die er als Seltenheit unter dem Namen Limon del mar erhalten hatte und zeigte mir seine ganze Fabrik-Einrichtung. Ich bemerkte nicht ohne Verwunderung, daſs er seinen Weingeist aus lauter Zibeben oder getrockneten Trauben bereitet, die er aus Kalabrien und Sicilien kommen läſst und in groſsen Butten mit etwas Wasser der Weingährung unterwirft. Dieser Weingeist zeichnet sich nicht nur durch seine Stärke, sondern auch durch seinen trefflichen Geruch und Geschmack weit vor allen andern aus. Auch sagte er mir, daſs er nächstens einige tausend Pfund Marasche (Waldkirschen aus Dalmatien) brennen werde, welche mit Zucker den berühmten Maraschin geben.

Nun kaufte ich noch starkes weiſses Papier, Stecknadeln, Firniſs, Alaun und Arsenik, welchen leztern ich, da kein Apotheker ihn hergeben wollte, nur mit vieler Mühe von einem Materialisten erhielt, ein paar gute Scheeren, scharfe Messer und Zahnbürsten, wovon eine einen 10 Zoll langen Stiel erhielt, und fieng an, alle Tage die beiden Fischmärkte diesseits und jenseits der Rialtobrücke zu besuchen, von welchen ich selten ohne neue Beute zurückkehrte.

Nach dem Sprüchworte, A bon ora in Erbe-

---

die bekanntlich bei Seethieren höchst schwierig ist und ihm vorzüglich gelingt. Leider macht er aber aus seiner Verfahrungsart ein groſses Geheimniſs und will vorerst um keinen Preis einen zubereiteten Fisch veräuſsern.

ria o tardi in Pescaria (früh auf den Kräutermarkt und spät auf den Fischmarkt), konnte ich nur zwischen 10 und 11 Uhr Vormittags meine Einkäufe machen. Anfangs, so lange man glaubte, daſs ich blos zum Essen einkaufe, gieng es ziemlich gut, bald aber fiel es auf, daſs ich die Schuppen und Floſsfedern so genau untersuchte und auch die besten Fische nicht kaufte, wenn sie etwas beschädigt waren; auch glaubte ich, um seltenere Arten zu bekommen, namentlich solche, die wenig oder gar nicht gegessen werden, meine Absicht eröffnen und in der Bezahlung etwas freigebig seyn zu müssen. Von jezt an war der Fischeinbalsamirer, wie sie mich nannten, allgemein bekannt und der Gegenstand ihrer Gespräche und Spekulationen. Mit lautem Geschrei umgaben mich, so oft ich auf den Fischmarkt trat, die Knaben und Kleinhändler, mir mit der unverschämtesten Zudringlichkeit hier eine Muschel, dort einen Fisch entgegenhaltend und oft die gewöhnlichsten Sachen als nie gesehene Seltenheiten, als gran raritá del mar anpreisend, während hie und da ein Alter mich heimlich bei Seite nahm und mir in einem versteckten Korbe einen Fisch zeigte, der gewöhnlich wirklich hübsch und nicht häufig war, aber für den man einen unerhörten Preis verlangte. Andere hielten sich in der Entfernung, ergözten sich an dem Schauspiele, spotteten über mich, wenn ich zu viel bezahlte, und über ihre Kameraden, wenn ich sie zuweilen mit derben Worten zurückwies. Eines Tages fand ich einen Facchin (Cancer Dormia L.), eine Krabbenart, die in der Tiefe des Meeres lebend, nur selten gefangen, und da man sie nicht für eſsbar hält, nie zu Markte gebracht wird. Erfreut über diesen Fund und um zu weitern Unternehmungen dieser Art aufzumuntern, zahlte ich dem Eigenthümer seine ganze Forderung mit 3 Lire. Als

ich den andern Tag wieder erschien, hatte sich auf dem ganzen Fischmarkte das Gerücht verbreitet, daſs ich einen Granzo mit drei Lire bezahlt habe. Durch Miſsverständniſs war die seltene Meerkrabbe zur gemeinen Strandkrabbe, wovon man Dutzende um ein paar Soldi kaufen kann, geworden und nun stürmte Alles auf mich ein, um von dem leichtgeprellten Fischeinbalsamirer Gewinn zu ziehen. Ich wurde auf die unverschämteste Weise überfordert, mir eine Menge unnützes Zeug angeboten, die übertriebensten Preise für Alles verlangt, und wenn Schuppen fehlten oder Floſsfedern aufgeschlizt waren, solches mit frecher Stirne für Natur des Fisches ausgegeben. Pietro Perseghini, der mir von Anfang an beizustehen versprochen hatte, war einer der ärgsten und verkaufte mich, unter dem Scheine, den Vermittler zu spielen, seinen Kameraden. Als ich endlich mich von dem unverschämten Gedränge losmachte und wieder zurückkehren wollte, folgte mir ein junger Chiozzotter, Olivo Penso, nahm mich vertraulich beim Arme und äuſserte sein Bedauern über die Art wie ich miſsbraucht würde. Er versicherte mich, daſs ich die bisher gekauften Fische um ein Viertheil der gehabten Auslagen hätte erhalten können, bot sich an, Einkäufe für mich zu besorgen und sagte mir, die ganze Pescaria sey der Meinung, daſs ich die Fische zwar so gut wie ein Fischer, aber von ihren Preisen nichts verstände. Ich erwiederte ihm, daſs ich absichtlich gut bezahlte, theils, um in den Körben mit eigenen Händen nach Belieben auswählen zu können, was die Verkäufer sonst nicht leicht zugeben, theils und vorzüglich aber, um sie dadurch aufzumuntern, alle seltenen und schönen Fische für mich bei den Fischern zu bestellen und aufzuheben. Er solle nur suchen, mir die noch fehlenden Fische, wovon ich ihm ein schriftliches Verzeichniſs gab, zu verschaf-

fen, und versichert seyn, daſs, wenn er mir wirkliche Seltenheiten bringe, er mit der Bezahlung gewiſs auch zufrieden seyn werde. Er versprach mir, sich alle Mühe zu geben, auch nach Chiozza zu schreiben, von wo er vielleicht eher etwas Neues erhalten könnte, brachte mir aber nur einige unbedeutende Kleinigkeiten, und da ich bald darauf abreiste, verlor ich die Gelegenheit, mich zu überzeugen, ob ich es wirklich mit einem gutmeinenden Menschen, oder nur mit einem feineren Betrüger zu thun hatte.

Von den erkauften Fischen legte ich einen Theil, nachdem ich sie mit frischem Cisternenwasser abgewaschen und mit Leinwand abgetrocknet hatte, in Weingeist, wobei es nicht ganz ohne Unglücksfälle ablief. So zerbrach einmal ein groſses Gefäſs, ich verlor dadurch gegen drei Maas Weingeist und entdeckte zu spät, daſs das Glas so dünn, wie Papier war *). Ein andermal legte ich zu viel Fische auf einmal in den Weingeist, in welchem schon andere gelegen hatten; er war von 110 Grade auf 72 geschwächt worden und die Fische giengen zum Theil in Verwesung über.

Doch dieses waren Kleinigkeiten gegen die Schwierigkeiten, die ich bei der trockenen Zubereitung zu überwinden hatte. Nachdem ich eine gute Anzahl zerrissen hatte, und es mir endlich gelungen war, die Behandlung, die beinahe bei jeder Art wieder eigene Vortheile verlangt, durch Uebung zu erlernen, versuchte ich die ausgeleerten und mit trockenem Fluſssande ausgefüllten Fische zuerst im Sande

*) Ich hatte es nach dem Augenmaas gekauft; will man starke Gläser haben, so muſs man sie in den Fabriken von Muran kaufen, wo sie gewogen werden und der Preis dem Pfund nach bezahlt wird.

zu vergraben, um sie so vor den äufserst häufigen Fleischfliegen zu verwahren. Statt zu trocknen, gieng aber hier die Haut in Verwesung über. Ich wollte sie nun im Backofen trocknen; aber auch bei sehr mäfsiger Hitze trocknete nur der obere Theil, der untere dagegen blieb weich und gieng auseinander. Endlich kam ich nach mehreren fehlgeschlagenen Versuchen auf folgende Methode, die mir einige recht hübsche trockene Fische lieferte.

Zuerst wurde mit einem Federmesser der Knorpel durchschnitten, der zwischen den Kiemenöffnungen den Kopf mit dem Körper verbindet, dann die obersten Rückgrathwirbel und nun konnte ich den nur noch an der Nackenhaut hängenden Kopf nach dem Rücken zu umbiegen. Durch die entstandene Oeffnung wurden zuerst die Eingeweide herausgenommen, dann mit einer biegsamen, dünnen und nicht zu scharf zugespizten Messerklinge die Fleischmuskeln von der Haut abgelöst, mit welcher sie besonders an der Seitennath fest zusammenhängen. Mit einem schärferen Messer oder einer langen schmalen Scheere durchschnitt ich jezt die Gräten, welche die verschiedenen Flofsen halten und mit der Hauptgräte verbinden, so wie die lezten Wirbel des Rückgraths und konnte nun den ganzen Körper aus der Haut herausziehen. Bei schuppenlosen Fischen mit weichen Flofsfedern, z. B. Aalen und Schleimfischen (Blennii L.), konnte ich die Haut wie einen Handschuh umkehren und vollends von allem noch anhängenden Fleische, Sehnen und Gräten reinigen; Fische mit stachlichten Flofsfedern und Schuppen dagegen erforderten weit mehr Vorsicht, da sie sonst die Schuppen verloren und die Stacheln entweder brachen oder die Haut zerriefsen. Diese suchte ich in der natürlichen Lage zu erhalten und behutsam das Innere mit einem Messer so rein als möglich auszuschaben. Nun wurden das

Hirn, die Augen und die Backen-Muskeln aus dem Kopfe genommen und die lezteren durch Baumwolle ersezt, für die natürlichen Augen aber gläserne eingesezt. Diese liefs ich durch den Perlenfabrikanten Giovanni Battista Peruzzi a San Salvador Nro. 4404, das Paar zu 3 Soldi, aus durchsichtigem Glase mit schwarzer Pupille verfertigen. Die Farbe der Iris malte ich dann selber durch die hinten offen gebliebene Oeffnung hinein. Bei Fischen, welche eine goldene oder silberne Iris hatten, legte ich nur eine Folie unter das leere Auge, was sich sehr gut ausnahm. Nun wurde der Körper mittelst eines Trichters mit Sand angefüllt, ein Pfropf von Baumwolle in die Oeffnung gesezt und die Kehle durch einen einzigen Stich mit einem seidenen Faden wieder zugenäht, hierauf alle Flofsen mit Stecknadeln auf Stückchen starken Papiers ausgespannt, und der Fisch entweder mittelst eines in den Rachen gesteckten Querholzes, oder mittelst zweier Brettchen, zwischen welchen die Schwanzflofse durch eine Schraube eingeklemmt wurde, an einen schattigen Ort mit starkem Luftzuge aufgehängt.

In einigen Tagen, wenn der Fisch ganz trocken war, nahm ich zuerst den Pfropf durch den Rachen oder die Kiemenöffnungen nach und nach mit einer Zange heraus, leerte den Sand aus und suchte die einzelnen angeklebten Sandkörner durch kleine Bürsten möglichst wegzubringen; dann wurde der Fisch inwendig mit einer Mischung von Terpentin und feingestofsenem Arsenik, äufserlich mit Firnifs überstrichen und zum zweitenmal getrocknet.

Die Aale, Schleimfische, Seedrachen (Trachini), Sternseher, Meerscorpione (Scorpaenae) und ähnliche Fische mit starker Haut und kleinen festen Schuppen gelangen auf diese Art vortrefflich. Bei andern, welche eine äufserst zarte Haut haben, durch

welche die herrlichen Farben der Fetthaut durchschimmern, wie die Makrelen, war es schon weit schwieriger, da ich hier die Fetthaut, die sehr fest an die Muskeln hieng, durchaus nicht verletzen durfte und deſswegen das Fleisch nur dann, wann es recht weich und mürbe war, herausbringen konnte, was im Sommer schon den zweiten Tag der Fall war. Bei Fischen endlich, welche groſse, leicht abfallende Schuppen haben, wie die Meerbarsche, Brachsen, Lippenfische u. dgl., konnte die beschriebene Behandlung nicht angewendet werden.

Ich muſste sie auf einer Seite ganz aufschneiden, mit groſser Behutsamkeit und ohne sie zu verrücken, Eingeweide, Fleisch und Gräten herausnehmen, und dann entweder die Oeffnung zunähen, einen Papierstreifen darüber befestigen und den Fisch mit Sand füllen, der nach der Trocknung wieder ausgeleert wurde, oder mich mit halben Fischen, gleichsam Basreliefs, begnügen. Diese wurden so verfertigt, daſs ich den Fisch auf die am schönsten erhaltene Seite legte, und ihn dann horizontal mitten von einander schnitt, doch so, daſs die Rücken-, After- und Schwanzfloſsen unversehrt an der untern Hälfte blieben, von welcher mit einer Scheere die Gräten abgetrennt und dann mit der Hand das Fleisch abgelöst wurde. Nun bestrich ich die innere Hautfläche mit der genannten Salbe, sezte das Glasauge ein und füllte den Kopf und Körper gehörig mit Baumwolle, dann wurde der so zubereitete Fisch auf ein weiſses Blatt Papier gebracht, und auf solchen mittelst Stecknadeln und Papierstreifen in der gehörigen Lage befestigt, wann er aber trocken war, die Nadeln und Papierstreifen abgenommen, der Fisch mit Firniſs überzogen und sein systematischer und venezianischer Name darunter gesezt. Diese Methode hat den Vortheil, daſs man nur ein Glasauge braucht, sie auch bei Fischen,

die auf einer Seite beschädigt sind, anwenden kann und daſs sie die leichteste und bei jeder Fischgattung ausführbar ist. Ueberdem können die Floſsen mit der gröſsten Genauigkeit wie Schmetterlingsflügel ausgespannt und dadurch das schöne Ansehen des Fisches und die von der Zahl der Floſsenstrahlen hergenommenen Kennzeichen gut erhalten werden. Endlich nehmen solche Fische sehr wenig Raum ein und können sehr leicht und ohne Verletzung transportirt werden.

Die Knorpelfische behandelte ich wie Landthiere, indem ich sie am Bauche aufschnitt, durch die Oeffnung Eingeweide, Fleisch und Knorpel herausnahm, sie dann mit der Arseniksalbe bestrich, mit Seegras oder Werg ausstopfte und die Oeffnung mit Seide wieder zunähete, was Alles, besonders bei den grösseren, wohl mit Mühe und Zeitaufwand, aber nicht mit Schwierigkeiten verbunden war.

Bei den Krebsarten begnügte ich mich gröſstentheils, den Rückenschild aufzuheben, und dann mit eisernen Kaffeelöffeln den Körper möglichst zu leeren, worauf ich die Salbe mit Pinseln anbrachte. Nur bei den gröſseren wurde auch aus den Scheeren und Füſsen das Fleisch durch die Gelenke herausgenommen und solche dann durch Draht wieder verbunden.

Muscheln und Schnecken endlich legte ich entweder in Weingeist oder in siedendes Wasser, aus den leztern nahm ich dann das Thier mittelst einer Stecknadel mit leichter Mühe heraus und reinigte sie mit einer Bürste und heiſsem Wasser, im Nothfalle auch mit Scheidewasser, von dem gewöhnlichen Meerüberzug. Die Muscheln band ich, bis sie trocken waren, wieder fest zusammen, um schöne und natürliche Doubletten zu erhalten.

Daſs ich bei diesen Arbeiten manchen Kampf mit Fleisch- und Hausfliegen, Motten und Schaben be-

stehen mufste, hatte wenig zu sagen, da es mir so ziemlich gelang, mich gegen sie zu schützen. Weit beschwerlicher war mir das Siroccowetter. So lange solches anhielt, wollte nicht nur nichts trocknen, sondern selbst die schon vollkommen trockenen Thiere wurden durch die feuchte, dumpfe Atmosphäre wieder aufgeweicht, und dieses selbst in den verschlossensten Schachteln und Kästen. Die frischen Fische eilten der Verwesung schneller, als bei der gröfsten trockenen Hitze, entgegen. Schon in der ersten Nacht sah ich mich von dem grünlichten Scheine ihres phosphoreszirenden Lichtes umgeben und wenn ich den andern Morgen um Tages - Anbruch an die Arbeit gehen wollte, mufste ich den gröfsern Theil als unbrauchbar wegwerfen.

Indessen brachte ich doch in Zeit von ein paar Monaten 235 Arten und im Ganzen an 2000 Exemplare venezianischer Meerprodukte zusammen, für deren sichern Transport auf der Achse ich nun zu sorgen hatte. Durch eigenen Schaden von der Zerbrechlichkeit meiner gläsernen Gefäfse belehrt, liefs ich einen länglicht runden, kupfernen, wohl verzinnten Kessel verfertigen, auf welchen ein Deckel von gleichem Metalle ganz genau einpafste. Nun füllte ich den Kessel mit den Fischen und andern Seethieren so an, dafs die Rochen und Haifische die unterste Lage bildeten, und immer die zarteren und zerbrechlicheren Organisationen in höhere Lagen kamen, zwischen jede Lage wurde eine Schicht Baumwolle gelegt, dann der Deckel ganz sorgfältig zugelöthet, durch eine runde kleine Oeffnung in demselben der Kessel mit Weingeist gefüllt und auch diese Oeffnung luftdicht zugelöthet; endlich der Kessel in eine starke hölzerne Kiste gebracht und die Zwischenräume mit Seegras ausgefüllt.

Für die getrockneten Naturalien bediente ich mich

leichter, sehr zweckmäſsiger Kistchen von 1 bis 1½ Linien dicken Brettchen von Buchenholz, die gegenwärtig in Venedig von einer eigenen Handwerkszunft, den Scatolleri (Schachtelmachern), verfertigt werden. Nun wurde Alles sorgfältig sortirt, so daſs zerbrechliche und leichte Sachen zusammen, schwerere und härtere dagegen in besondere Kistchen kamen. Von den Muscheln und Schnecken legte ich die kleinsten in die Höhlungen der gröſseren, wie in kleine Dosen, mit etwas Baumwolle, und das Ganze wurde endlich in Lagen mit starken Zwischenschichten von Seegras (Zostera marina L.) aufgeschichtet, welches ich von den Glashändlern, die es zum Einpacken der Gläser benutzen, erhielt. Diese kleinen Kistchen brachte ich in gröſsere tannene Kisten, welche wieder von einer andern Zunft, den Casselleri (Kistenmachern), verfertigt werden, und lieſs endlich die Kisten noch mit Matten von egyptischen Palmblättern und starken Reifen umgeben. So gelangte der ganze Transport unversehrt nach Stuttgart, obschon er von den Mauthbeamten an der italienischen Gränze Tyrols ein paar Monate aufgehalten wurde.

---

## 5.

*Venedigs Edle werden Gutsbesitzer. Landhäuser. Gärten. Agrumi. Englische Anlagen. Farsetti. Contarini. Rizzo. Fiorite. Landleben der Venezianer. Verpachtung der Feldgüter. Bauernhütten. Boarie. Einrichtung der Feldgüter.*

Als Venedig sich in der ersten Hälfte des 15ten Jahrhunderts schnell auf den höchsten Gipfel seiner Macht emporschwung und in wenigen Jahren einen bedeutenden Theil des benachbarten Festlandes erober-

te, fiengen seine Nobili an, einen Theil ihrer Kapitalien dem Handel zu entziehen, um ihn dem Ankaufe von liegenden Gründen zu widmen. Vergebens erinnerten warnend die alten Senatoren, dafs Venedigs Gröfse und Sicherheit, im Handel und der Seemacht gegründet, nur durch solche erhalten werden könne, vergebens bemerkte ihr scharfsinniger, satyrischer Feind Machiavelli, dafs der Löwe besser daran gethan hätte, mit dem wehrlosen Hintertheil nicht aus den Wogen herauszutreten. *) Die Staats-Inquisition verbot selbst den Nobili alle Theilnahme an der Handlung, der Wunsch, Gutsbesitzer zu werden, wurde täglich allgemeiner, der verschuldete Zustand der Landedelleute erleichterte den Erwerb und der Erfolg hat dieses Streben zum Theil gerechtfertigt, indem der Handel auch ohne diese Sucht durch Ereignisse, die sich so wenig voraussehen, als abwenden liefsen, gesunken wäre. Diesen Besitzungen verdankte Venedig einmal seine Rettung, das zweitemal den Untergang. Als nach der Schlacht bei Agnadel der Muth der Venezianer tief gesunken war; sie feige an der Rettung des Vaterlandes verzweifelten, begieng Kaiser Maximilian den Fehler, in seiner berüchtigten Achtserklärung alle liegende Güter für confiscirt zu erklären und dadurch die mächtigsten und einflufsreichsten Familien auf ihrer empfindlichsten Seite anzugreifen. Jezt machten Eigennutz und Vaterlandsliebe gemeine Sache. Die jungen Patrizier, sonst nur des Seedienstes gewohnt, drängten sich zum Kriege, warfen sich zu hunderten in das belagerte Padua, um den Muth der Besatzung anzufeuern, während die alten alle ihre Kunst aufboten, um das unglückbringende Bündnifs von

*) Anspielung auf den berühmten Löwen der Granitsäule, dessen Vorderseite dem Meere zugekehrt ist.

Cambray aufzulösen. Julius II. wurde besänftigt und Venedig gerettet.

Ganz anders benahm sich Bonaparte. Jedem die Unverletzlichkeit seines Eigenthums im Falle freiwilligen Beitritts zur Sache der Freiheit versprechend, liefs er den Verlust der Güter nur im Hintergrunde als Strafe der Widerspenstigkeit sehen und Venedig fiel ohne Schwerdtstreich.

Mit Ausnahme einiger wenigen Theile, welche theils dem Landadel noch übrig geblieben waren, theils der weisen beschränkenden Gesetze ungeachtet noch von der Geistlichkeit und den Klöstern besessen wurden, gehörte bis zum Jahr 1797 in den zunächst an der Hauptstadt gränzenden Provinzen, in den Ebenen Friuls, von Treviso und Padua, und in dem Polesine alles Land ausschliefsend den Nobili, deren prächtige Villen die Zierde der Brenta, des Terraglio und der ganzen Ebene sind. In diesen Villen, welche, wie in Polen die Landsitze der Edelleute, den prächtigen Namen Palazzo führen, zeigen die Venezianer eben so viel richtigen und guten Geschmack in der Baukunst, als Mangel an Sinn für Gartenkunst.

Das Hauptgebäude hat ziemlich die Einrichtung der Stadtgebäude, wenn man sich in lezteren das Parterre und das Zwischen-Stockwerk wegdenkt. Auch hier sieht man zwei Säle übereinander, mit ihren Pergoli, symmetrisch sich entsprechende Zimmer zu beiden Seiten, und im obersten Stocke kleinere Zimmer für die weibliche Dienerschaft. Aber man tritt durch die Hausthüre, was Fremden sehr auffällt, unmittelbar in den Saal, in welchem sich die Gesellschaft aufhält und speist. Dieser hat nach der Strafse und dem Garten mit Glasthüren versehene Ausgänge, vor welchen zur Abhaltung der Sonnenstrahlen grofse blaue Zelte (Tende) ausgespannt werden. Die Ne-

bengebäude sind nicht, wie in der Stadt, mit dem Hauptgebäude zu einem Viereck verbunden, sondern davon getrennt und bilden zwei freie Flügel mit Arkaden (Barchesse), welche bald einen rechten Winkel, bald eine gerade Linie mit ihm bilden und zu ebener Erde die Küche, Waschküche, Stallungen und Keller, oben aber die Zimmer für Gäste (Foresteria) und für die männliche Dienerschaft, die Heu- und Kornböden, enthalten. Bei grös-ren befindet sich noch eine kleine, meist ebenfalls ganz frei stehende und oft sehr niedliche Hauskapelle (Chiesetta), in welcher der Hausgeistliche während der Villeggiaturen täglich Messe liest.

Die Aufsenwände aller dieser Gebäude werden mit einer Zusammensetzung von fein gestofsenem weissen Marmor und gebranntem Gyps überzogen, welche Marmorin genannt wird, schneeweifs und glänzend glatt ist. Die Fenster haben keine Jalousien, sondern massiv bretterne, roth oder grün angestrichene Läden und nur die zu ebener Erde neben solchen zuweilen noch bewegliche Jalousien, die nur die Hälfte der Fensterhöhe einnehmen. Im Innern ist der Boden zu ebener Erde meist mit roth und weifsen Diagonal-Vierecken würfelartig gepflastert. Die obern Säle und Zimmer haben durchgehends schöne Terrazzi. Die Wände sind meistens weifs und werden alle Frühjahre neu übertüncht, nie tapezirt und erst in neueren Zeiten zuweilen gemalt.

Das Ameublement ist einfach und auf den Sommer berechnet.

Den Hof umgiebt eine Mauer mit grofsen eisernen Gitterthoren, durch welche der Vorübergehende einen Anblick des Innern erhält. An der Brenta ist diese Mauer meist hoch und hängt mit dem Hauptgebäude zusammen, bei den Villen des Terraglio

hingegen, die später erbaut wurden, steht das Hauptgebäude häufiger zurück, um nicht dem Staube ausgesezt zu seyn und die Mauer ist dann ein bloſses Geländer mit Bildsäulen oder Blumenstöcken, welche ein tiefer Wassergraben von der Straſse trennt.

Das Ganze hat ein ungemein heiteres, freundliches und einnehmendes Aussehen, obschon die glänzende Weiſse den Augen der Bewohner nachtheilig ist und selbst die Hitze durch das starke Zurückwerfen der Sonnenstrahlen vermehrt, so daſs sich die Frauenzimmer, die ihre Hautfarbe nicht verderben wollen, vor einem solchen Riflesso fast eben so sehr, wie vor der Sonne selbst, in acht nehmen.

Mit der Schönheit und dem Reichthum der Gebäude kontrastirt auffallend die Armuth und Geschmacklosigkeit der Gärten. Unmittelbar vor dem Hause befindet sich auf der Gartenseite gewöhnlich ein ganz leerer, mit Sand oder Kies bedeckter Hofplatz, der zum Ballschlagen, Zuccoi und Burellespiel dient und zuweilen einige steife Blumenparterres mit Buchseinfassungen hat. Dann folgt der Brolo, ein breiter Grasboden mit hohen Alleen. Der Gemüsgarten befindet sich meist auf der Seite, so versteckt als möglich und enthält auſser einigen Obstbäumen noch die gewöhnlichsten Küchengewächse, unter welchen Knoblauch, Kohl und Lattich den ersten Rang einnehmen. Treibhäuser waren vor wenigen Jahren fast unbekannt, Mistbeete sind es noch gegenwärtig. Die gröſsten und weitläuftigsten Gärten, wie der des Palazzo Pisani in Strà, des Palazzo Albrizzi am Terraglio, zeichneten sich nur durch zahlreiche Bildsäulen, steife Mauern von Taxus und Hainbuchen, künstliche Labyrinthe, grüne Theater mit Coulissen von Hainbuchen u. dgl. aus. Selbst die im südlichen Italien so häufigen Cypressen und Pinien fehlen fast gänzlich, obschon sie den einzelnen Versu-

chen nach ganz gut fortkommen. Die kleinen Parterres enthalten gewöhnlich nur ganz gemeine Blumenarten, unter welchen Goldlack, Levkojen, Nelken und Rosen die beliebtesten und häufigsten sind. *)

*) Die Blumen, welche ich in den meisten Gärten an der Brenta im Freien antraf, sind folgende:

Achillea Ptarmica L. fl. pl. Supette bianche.
Anemone hortensis L. Anemolo.
Althaea rosea. Pers. Nalboni.
Anthemis nobilis L. Camilla romana.
Antirrhinum majus L. Booca da Can.
Aquilegia vulgaris L. Zoccoli.
Aster sinensis L. Stellari.
Balsamita vulgaris Wild. Salvia romana.
Bellis perennis L. fl. pl. Supette rosse.
Calendula officinalis L. Fior da morto.
Campanula persicifolia L. Campanelle.
Celosia cristata L. Creste de Gallo.
Cheiranthus annuus L., incanus L. } Viole.
Cheiri L. Viole zale.
Convallaria majalis L. Liletti.
Delphinium Ajacis L., Consolida L. } Speronelle.
Dianthus Caryophyllus L. Garofolo.
carthusianorum L., barbatus L. } Oculi Christi.
plumarius L. Speranzette.
Gomphrena globosa L. Semprevivi.
Helianthus annuus L. Girasol.
Hibiscus syriacus L. Altea.
Hyacinthus orientalis L. die einfachen Giacinti, die gefüllten Pulcre.
Jasminum officinale L. Zensamin.
grandiflorum L. Zensamin de Spagna.
Iberis umbellata L. Vedovelle de Franza.
Impatiens Balsamina L. Bei omeni.
Iris germanica L. Iride.
Lathyrus latifolius L., odoratus L. } Caragoi.
Lavandula Spica L. Lavanda.
Lilium candidum L. Lilo de S. Antonio.
Lonicera Caprifolium L. Pancucco.
Lychnis chalcedonica L. Crose de Malta.
Mirabilis Jalappa L. Meravegia.
Narcissus Jonquilla L. Gionchilia.
odorus L. Occhi de Bò.
poëticus L. Gionchilia bianca.

Der einzige Kulturgegenstand, auf den schon seit langer Zeit viel verwendet worden ist, sind die Agrumi (Pomeranzen und Citronen). Von diesen werden die Pomeranzen, noch weit häufiger aber die Cedri, eine Art sehr grofser Citronen mit dicker, warzigter Schaale, di in dünnen Schnitten mit Zucker gegessen oder im Zucker zu Cedrato gekocht werden, an der Mittagsseite einer hohen weissen Mauer als doppelte Allee gepflanzt, welche den Sommer durch ganz im Freien steht. Im Winter wird ein Ziegeldach darüber gedeckt und die Seiten durch Bretterwände geschüzt, deren grofse Flügelthüren bei gelinder Witterung geöffnet werden. Eine solche Anlage (Cedrera) befindet sich bei jedem gröfseren Palazzo bis in das römische Gebiet hinein; die Terrassen der berühmten Isola bella und die herrlichen

---

Nigella damascena L. Scarpioni.

Paeonia officinalis L. Pedogna.

Papaver somniferum L. Papavero.

Polygonum orientale L. Coètte.

Primula Auricula L. Auricola.

elatior Jacq. } Primavera.
veris L.

Punica Granatum L. Pomo granà.

Ranunculus asiaticus L. Naroncolo.

repens L. fl. pl. Supette zale.

Rosa alba L. Rosa bianca.

centifolia L. Rosa centifogia.

gallica L. Rosa.

provincialis L. Rosa damaschina.

Rosmarinus officinalis L. Osmarin.

Salvia officinalis L. Salvia.

Saponaria officinalis L. Saponaria.

Scabiosa atropurpurea L. Vedovella.

Silene Armeria L. Stellette rosse.

Statice Armeria L. Pecche de Franza.

Tagetes erecta L. } Veludini.
patula L.

Thuja orientalis L. Cipressin.

Tulipa Gesneriana L. Violipan.

Viola tricolor L. Frattini.

Zinnia multiflora L. Zinnia.

Citronengärten des Garda-Sees z. B. sind lauter solche Cedrere. Die eigentlichen Citronen werden in glockenförmige Gefäſse von gebranntem Thone (Campane) gesezt, welche oft die Gröſse der gröſsten Thurmglocken haben, an den Gängen und Grasplätzen der Gärten als Hauptzierde derselben so symmetrisch als möglich vertheilt, und um Martini, wann sie bereits zwei Reife überstanden haben, in Kammern oder Scheunen, deren Thüren und Fenster bei schönem Wetter geöffnet werden, gebracht, wo sie bis in den April ohne andere Sorge, als daſs sie von Zeit zu Zeit sparsam begossen werden, bleiben.

Bei dem Aussetzen ins Freie werden diejenigen, welche gelbe Blätter haben, in gröſsere Gefäſse versezt, nachdem man das dichte Netz von Wurzeln, welches sich an den Wänden angedrückt hatte, abgeschnitten hat. Alle erhalten eine Auffrischung mit einer Mischung von altem Pferdemist und verfaulten Weintrestern und werden zu Erhaltung einer runden, oben aber flachen Form, sorgfältig beschnitten. Sie blühen zweimal, im April bis Mai und Juli bis August und die Früchte brauchen ein völliges Jahr zum reif werden, so daſs sie ebenfalls zweimal, im Mai und August abgenommen werden und der Baum den gröſsten Theil des Jahrs hindurch Blüthen, unreife und reife Früchte zugleich trägt.

In den neuesten Zeiten haben die groſsen Fortschritte der Gartenkunst in England, Deutschland und Frankreich auch auf Italien einen vortheilhaften Einfluſs gehabt. Hiezu trug besonders die französische Regierung sehr viel bei, indem sie durch Anlegung der prächtigen kaiserlichen und öffentlichen Gärten in Venedig und eines botanischen Gartens mit besoldetem Lehrer in Venedig, Verona und jeder andern gröſseren Stadt die Liebhaberei der Botanik und Kenntniſs seltener Gewächse verbreitete und

zugleich die Mittel zur Befriedigung derselben mannigfach erleichterte.

Das milde Klima, welches die schönsten südlichen Pflanzenformen, Pinien, Cypressen, Mimosen und tausend andere Gewächse einheimisch macht, die der Nordländer entbehren mufs, wenn er sich nicht begnügen will, dürftige, unscheinbare Repräsentanten derselben in seinen Treibhäusern zu erziehen, begünstigt hier die Gartenkunst aufserordentlich, aber leider sezt ihr der Charakter der Italiener, deren Sinn ganz auf Kunst und Geselligkeit gerichtet ist und welche für die stillen, einsamen Freuden des Landlebens, wenige Ausnahmen abgerechnet, gar keine Empfänglichkeit haben, unübersteigliche Hindernisse entgegen. Sie wird in Italien wohl nie die Höhe erreichen, deren sie sich z. B. in England erfreut, wenn es auch hier nicht an einzelnen Vorbildern fehlt. So hatte Filippo Farsetti schon vor 20 Jahren in Sala unweit Miran einen prächtigen botanischen Garten angelegt, der weit umher berühmt wurde, und einen Gärtner, Pomai, in fremde Welttheile reisen lassen, um solchen mit den seltensten Gewächsen zu bereichern; doch schon sein nächster Erbe sank durch Verschwendungen in der Hauptstadt in einem gänzlichen Vermögenszerfall und seine Gewächse wurden, seltene und nicht seltene untereinander, um den Durchschnittspreis von 2 Lire das Stück von unwissenden Verwaltern verkauft. Ich erhielt mehrere für meinen damaligen botanischen Garten, die jezt in den kaiserlichen Garten nach Venedig gewandert sind.

Contarinis englische Anlagen in Strá hatten einige Jahre später ein gleiches Loos. Jezt zeichnet sich vorzüglich in Venedig Graf Rizzo Patarol *)

*) Graf Rizzo ist der Erbe des gelehrten Francesco

durch eine zwar nicht grofse, aber sehr ausgewählte Sammlung seltener Gewächse, die er jährlich vermehrt, aus; in Bassano der wackere Parolini, dessen Anlagen 2 Campi Landes einnehmen, und der vor einigen Jahren eine botanische Reise nach Griechenland auf eigene Kosten unternommen hat.

Der Marchese Domenico Lazara de S. Agostin hat in Bruzene bei Piove einen Flächenraum von 12 Campi zu englischen Anlagen verwendet, und der Cavalier Vigo d'Arzere bei Saonara 50 Campi.

Die eigentlichen Gewächshäuser finden hier wegen ihrer Kostbarkeit wenig Eingang, dagegen werden jezt die sogenannten Fiorite mit jedem Jahre häufiger. Sie unterscheiden sich von den ersteren aufser der geringeren Gröfse dadurch, dafs sie nicht geheizt werden können und statt der Glasfenster blofse Bretter haben, die genau aufeinander passen und bei gelindem Wetter geöffnet werden. Sie sind eine Nachahmung der Cedrere, die bei dem hiesigen gelinden Klima für viele ausländische Pflanzen nothdürftig hinreicht.

Die Gärtner der meisten Blumenliebhaber erhalten vermöge eines Vertrags entweder anstatt des Gehalts, oder zum Vortheil des Eigenthümers, zuweilen auch als blofse Vergünstigung zu ihrer Aufmunterung, das Recht, theils abgepflückte Blumen, theils auch Zwiebeln, Saamen und frische Pflanzen zu verkaufen. Hierdurch und durch die Freigebigkeit der

---

Patarol, dessen Ferber (Briefe aus Wälschland S. 31) erwähnt. Von den botanischen Gärten der Herrn Morosini, Sefsler und Gozzi, die derselbe Verfasser anführt, konnte ich nichts erfahren; wahrscheinlich sind sie eingegangen. Patarols altes Herbarium mit aufgeklebten Pflanzen besizt gegenwärtig der Graf Niccoló Contarini.

Eigenthümer gegen ihre Freunde und Bekannte kommen manchmal sehr schöne und seltene Blumen und Gewächse in die zierlichen Buden der Blumenhändler (Fioreri) und vor die Fenster oder in die kleinen Gärten vieler Privatpersonen, wo sie durch ihren Anblick den Botaniker überraschen. Einzelne, die grossen Beifall fanden, wie Aloysia citriodora Ortega, Heliotropium peruvianum L. und mehrere Pelargonien, sind auf diese Art schon sehr häufig geworden.

In ältern Zeiten, als die Gutsbesitzer noch von ihren Handlungs-Comptoirs her an Ordnung und Thätigkeit gewöhnt, die eigenen Angelegenheiten selbst besorgten, pflegten sie zur Zeit der Erndte und der Weinlese auf einige Wochen auf ihre Güter zu gehen, um den Ertrag davon einzuziehen. Allmählig aber gewöhnte sich die Mehrzahl, alle Geschäfte dazu aufgestellten Verwaltern zu überlassen und nur ihrem Vergnügen und leeren Zerstreuungen zu leben. So entstanden die Villeggiature, die mehr Aufwand verursachten, als die glänzendsten Karnevalsbelustigungen und von Goldoni mit Recht in seinen Schauspielen zum Gegenstande ernster Satyre gemacht worden sind. *)

Die erste Villeggiatura begann nach Beendigung der Himmelfahrtsmesse gegen den Santo (Jahrstag des heiligen Antonius am 13ten Juni) und dauerte sechs Wochen (bis Santa Marta den 27sten Juli). Während derselben hatte die Brenta den Vorzug und die glänzendsten Gesellschaften. Die zweite, bei

---

*) Delle Commedie di Carlo Goldoni Tomo XI. Venezia 1761. 8vo.

Le Smanie per la Villeggiatura. Le Avventure della Villeggiatura. Il Ritorno dalla Villeggiatura.

welcher der Terraglio (Landstraſse von Mestre nach Treviso) die Hauptrolle spielte, dauerte ungefähr eben so lang, von San Michel (29sten September) bis San Martin (11ten November). Für diese kurze Zeit hielt der Nobile das ganze Jahr durch prächtige Kutschen, Pferde, Laufer und Bediente; ein Schwarm von guten Freunden und Schmarozern begleitete oder besuchte ihn, die Damen wetteiferten im Glanz und Geschmack ihrer Kleidung und ihres Putzes. Man stand um 10 Uhr auf, hörte eine Messe in der Hauskapelle, machte sich dann Besuche, trank Kaffee, spielte Karten und gieng zur Tafel. Nach der Tafel kam ein Nachmittagsschlaf, eine Spazierfahrt, der Besuch eines Stiergefechts oder eines von elenden herumziehenden Schauspielern aufgeführten Schauspiels, dann wieder Karten bis spät nach Mitternacht. War die Villeggiatur-Zeit zu Ende, so fuhr man in groſsen Burchielli oder Peote mit Spiel, Gesang und Musik, oft mit bunten Papierlaternen an den Masten und Seilen des Schiffs zur Hauptstadt zurück, vergnügt, nach gutem Tone das Landleben genossen zu haben.

Die natürliche Folge einer solchen Lebensart war die Verarmung der Gutsbesitzer und Bereicherung der Verwalter, die ihren Herrn immer Geld borgten, ohne je mit ihnen regelmäſsig abzurechnen, was leztere auch selten verlangten. Es war zum Sprüchwort geworden, statt Fattòre (Verwalter) fatto ré (zum König gemacht) zu sagen und als die Aufhebung der Fideikommisse den Güterverkehr frei gab, sahen sich viele der angesehensten Familien genöthigt, Alles zu verkaufen, um ihre dringendsten Glaubiger zu befriedigen. Die Verwalter waren gewöhnlich die Käufer.

Diese folgenreiche und für den Ackerbau höchst wohlthätige Aufhebung der Fideikommiſsgüter half

indessen den Bauern, die von jeher gewohnt sind, kein Eigenthum zu haben, sehr wenig, da fast keiner die Mittel besafs, sich ein Eigenthum zu erkaufen. Man findet noch gegenwärtig kaum unter 200 Bauern Einen, der etwas eigenes Land hat, und unter tausend Einen, dem alles von ihm bearbeitete Land eigenthümlich gehört. Die Uebrigen haben nur zum Theil ihre Herrn (Patroni) gewechselt und sind nach wie vor Pächter geblieben. Sie besitzen keine Aecker, kein Vieh, und müssen im Sommer und Herbst sehr häufig den ganzen Ertrag ihrer Arbeit hergeben, um den Pachtzins (Affitto), Viehzins (Zoadego) und die im Winter gemachten Schulden zu bezahlen.

Der älteste Pachtvertrag ist der, welcher alla parte genannt wird. Der Bauer übernimmt die Campagna nach einem Verzeichnisse entweder gegen jährliche Aufkündigung, oder auf eine bestimmte Anzahl Jahre, mit der Verbindlichkeit, einen bestimmten Theil des Ertrags, gewöhnlich ein Drittheil oder die Hälfte der ganzen Erndte mit Ausnahme des Heu's und Strohs, welche der Pächter zur Erhaltung des Viehs behält, dem Grundherrn abzuliefern, wobei ihm die Ausbesserungen an Haus und Feld entweder besonders ersezt, oder dafür eine Aversal-Summe jährlich bewilligt wird. Diese Art scheint der erste Uebergang von der Selbstverwaltung zur Verpachtung und ehemals sehr gewöhnlich gewesen zu seyn. Noch gegenwärtig soll sie in mehreren Gegenden von Italien, z. B. in Toskana, die häufigste seyn. Sie hat den Vortheil, dafs Unglücksfälle, z. B. Hagel und Ueberschwemmungen, den Verpachter und Pachter zu gleichen Theilen treffen, besonders fruchtbare Jahre beiden zu Gute kommen und also der Pachtschilling immer in einem richtigen Verhältnisse zum jährlichen Ertrage steht. Da sie indessen von Seiten des Guts-

herrn eine genaue Aufsicht, von Seite des Bauern einen hohen Grad von Ehrlichkeit und Gewissenhaftigkeit erfordert, es auch dem Gutsherrn unangenehm seyn muſs, über den Betrag seiner jährlichen Einkünfte immer ungewiſs zu seyn, so kommt sie jezt nur noch selten vor und ist von dem gewöhnlichen Pachtvertrag fast ganz verdrängt worden.

Durch diesen, den Affitto, erhält der Bauer das Gut auf eine bestimmte Anzahl Jahre, gewöhnlich nur 4 oder 5, nie, einer unpassenden Anwendung der römischen 30jährigen Verjährung wegen, auf mehr als 29 Jahre, gegen eine bestimmte Quantität Getreide und Wein, wobei am Pachtzins etwas nachgelassen wird, so oft bewiesen werden kann, daſs mehr als ein Drittheil der Erndte durch Hagel oder Ueberschwemmung zu Grunde gegangen sey (Affittanza con ristoro); oder gegen baares Geld, ohne irgend einen Nachlaſs für Unglücksfälle (Affittanza a fuoco e fiamma). Im lezten Falle sieht sich zwar der Eigenthümer öfters veranlaſst, Naturalien statt des baaren Geldes anzunehmen, sie werden aber dann nach dem Marktpreis als Geldzahlung berechnet. Gewöhnlich werden dem Naturalienpacht noch kleine Abgaben an frischen Trauben, Hühnern, Eiern u. dgl. einbedungen.

Die Güter werden niemals im Aufstreich verpachtet, weil dem Gutsherrn, da bei venezianischen Bauern von keiner Caution die Rede seyn kann, mehr an einem guten ordentlichen Haushälter als an einem groſsen Pachtschilling gelegen ist, und er also unter den Concurrenten freie Wahl haben will. Nach dem Ablaufe der bestimmten Zeit wird der Pacht gewöhnlich mit dem nämlichen Pächter erneuert. Nur wenn dieser freiwillig abtritt oder der Herr ihn bereits weggejagt hat, melden sich andere, thäten sie es früher, so würden sie sich auſser der allgemeinen Miſsbilligung

noch der gefährlichen Rache der Vertriebenen aussetzen. So bleibt das nämliche Gut oft über 100 Jahre bei einer Familie.

Fast bei jeder neuen Verpachtung wird der Pachtzins erhöht, und dieses um so mehr, je mehr der Bauer sein Gut verbessert hat. Ein trauriger Umstand, der sehr viel zur Indolenz und Muthlosigkeit des Bauern beiträgt, welcher nicht leicht Verbesserungen ohne unmittelbaren Vortheil unternimmt.

Diesem Uebel abzuhelfen haben die unternehmendsten Pächter ihre Herrn zu einem andern Vertrage bewogen, welcher Livello perpetuo genannt wird.

Bei diesem wird von dem Gut ein genauer Grundriſs mit Beschreibung der Eigenschaft der Felder, ihrer Gränzen, und des Gebäudes mit Zugehör, aufgenommen und hierauf dasselbe durch geschworne Feldverständige (Periti) geschäzt. Von dem Werthe als Capital wird der Zins berechnet und von solchem ein bedeutender Abzug für Miſswachs, Hagel, Ueberschwemmungen, so wie für die Abgaben gemacht, welche leztere bei diesem Pachte der Pächter trägt, während sie bei den andern Arten ganz allein dem Gutsherrn zur Last fallen.

Dem Pächter steht es bei dieser Verpachtung frei, jedes Jahr aufzukündigen, und das Gut zu verlassen, dagegen muſs der Grundeigenthümer, wenn er ein gleiches thut, dem Pächter die Verbesserungen des Guts ersetzen. Es wird daher eine neue Schätzung desselben veranstaltet und der Ueberschuſs der neuen über die alte bis zu einem gewissen, im Kontrakte festgesezten Maximum, baar ausbezahlt.

Nur wenn der Pächter den Bedingungen des Vertrags entgegenhandelt, mit mehr als dem Betrag eines zweijährigen Pachtzinses im Rückstand bleibt, oder

seine Familie erlischt, erhält der Grundeigenthümer das Gut ohne Ersatz der Verbesserungen zurück.

Auch dieser Vertrag ist, da er dem Verpachter zu sehr die Hände bindet, nicht häufig, so vortheilhaft er auch für das Gut selbst dadurch wird, daſs er zu Verbesserungen nöthigt. Am meisten kommt er bei ungebauten Strecken vor, die der Pächter auf seine Kosten urbar macht und dadurch in der Wirklichkeit fast alle Rechte eines wahren Eigenthümers erhält.

Die Campagne oder Güter sind von sehr verschiedener Gröſse, von mehreren hundert Campi weiten Strecken bis zu dem einzelnen Acker des Taglöhners. In der Mitte einer jeden befindet sich die Wohnung, so daſs die ganze Ebene mit Gebäuden übersäet ist, während man in den Dörfern, die nicht an Hauptstraſsen liegen, bei der Kirche auſser dem Pfarrhause und dem Wirthshause kaum noch ein paar Häuser antrifft. In der Regel sind sie um so kleiner, je fruchtbarer und angebauter die Gegend ist. Die gewöhnlichsten haben einen Flächengehalt von 40 bis 60 Campi.

Viele dieser Wohnungen erinnern noch an die erste Kindheit der Baukunst. Einzelne, halb behauene Pfosten tragen ein steiles, dichtes Strohdach, dessen Giebel mit drei kleinen, hölzernen Kreuzen verziert ist. Die immer nach Süden gekehrte Vorderseite der Hütte bildet einen offenen, aber bedeckten, Vorhof. Die andern drei Viertheile des Raumes sind durch eine dichte Wand aus den starken, rohrähnlichen Halmen des Sorgo eingeschlossen und in zwei Abtheilungen geschieden. Die eine ist Küche und Wohnzimmer und hat einen aus Backsteinen gebauten, um einen Fuſs vom Boden erhöheten, viereckigen Platz, als Feuerheerd. Der Rauch zieht sich durch eine Oeffnung des Strohdachs hinaus, nachdem er die Wände und das Holzwerk der Küche mit Ruſs überzogen hat. In der Mitte befindet sich ein groſser, aus Wei-

den oder Tannenholz gezimmerter Tisch. An den Wänden eine Mehlkiste, einige alte Strohsessel und der Polenta-Kessel nebst Sieb und Brett. Ueber dem Heerd liegen auf Brettern einige irdene Töpfe, bunt bemalte Schüsseln und hölzerne Löffel, Alles auf das Roheste gearbeitet. Die zweite Abtheilung ist die Schlafkammer. Sie enthält das Bett mit einem schweren Strohsack, hanfenen Betttüchern und einem schweren Federbett von Hühnerfedern, und eine oder zwei viereckige Kisten, in welchen sich die Kleider und übrige Habseligkeiten der Familie befinden. Ueber dem Bette sind ein paar Heiligenbilder angeklebt, zuweilen auch ein kleiner Behälter mit Weihwasser und einige Olivenzweige aufgehängt, welche am Palmsonntage in den Kirchen geweiht und ausgetheilt werden und bei Gewittern vor dem Einschlagen schützen sollen.

Kinder schlafen bei den Eltern; für Erwachsene wird eine zweite kleinere Hütte neben der ersten erbaut. Der Stall für das Vieh bildet einen Anbau oder ebenfalls eine besondere Hütte, der Weinkeller eben so, der Raum unter den Strohdächern aller dieser Hütten die Korn- und Heuböden. Der Fußboden besteht durchgehends aus festgeschlagenem Thon.

Vor diesen Hütten, auf der Südseite derselben, breitet sich die Ara aus. Ein freier, mit festgeschlagenem Thone überzogener, reinlich gehaltener Platz zum Dreschen und Reinigen der Feldfrüchte. Das Ganze umgiebt ein Zaun von Reisbündel (Fascinada) oder Welschkornrohr (Canaro) mit einem schlechten hölzernen Thore. Auf einem Eck der Ara erhebt sich der viereckige Strohhaufen (Pajaro).

Von dieser untersten Stufe erheben sich diese Bauernwohnungen (Casoni), indem sie bald einen förmlichen Schornstein, bald die ganze Nordwand, bald drei Wände aus Stein erhalten, bis zu den Boarie oder Meiereien, welche die nämliche Eintheilung

haben, die aber mit Backsteinen und Ziegeldächern ausgeführt wird. Der bedeckte Vorhof ist hier ein Arkadengang, die Küche heller und ohne Rauch, mit einem ordentlichen Kamin und Fenstern mit hölzernen Läden, doch ohne Glas. Man findet schon mehrere Kammern, deren weiſsgetünchte Wände oft mit Heiligenbildern und grausenerregenden Darstellungen der Hölle und des Fegfeuers ganz überdeckt sind.

Der geräumige Kornboden hat eine ganze Reihe von Gitterfenstern, und einen mit Ziegelsteinen belegten Boden. Der Stall ist zwar meist noch mit einem Strohdache bedeckt, doch hat er wenigstens auf der Nordseite eine Mauer mit schmalen Luftlöchern, zuweilen ist er auch ganz von Stein und bildet eine Fortsetzung des Wohnhauses. Endlich wird manchmal selbst die Ara mit Ziegelsteinen gepflastert und bei derselben ein gemauerter Schöpfbrunnen angebracht.

Viele dieser Boarie zeugen sogar durch schöne dauerhafte Bauart und Gröſse von dem Wohlstande ihrer ehemaligen Bewohner; in Allen ohne Ausnahme aber die Rohheit und Armseligkeit der Geräthschaften von der Armuth der gegenwärtigen.

Ein kleines, eingezauntes Gärtchen zur Seite der Ara enthält Knoblauch, Lattich, Cichorie und Dragon (Artemisia Dracunculus L.) als Salatkräuter, einige Rosen, Nelken, Balsaminen und Basegó (Ocymum Basilicum L.), um die Jünglinge und Mädchen mit Blumen zu schmücken, welche sie hinter das Ohr stecken (nur Bräute tragen sie am Busen), Ringelblumen (Fiori da morto) und Rosmarin zu Todtenkränzen.

Das ganze Gut ist mit einem breiten, tiefen Wassergraben umgeben und von ähnlichen nach der Schnur von Süden nach Norden und von Osten nach Westen gezogenen Gräben netzförmig durchschnitten. Die durch

die Anlegung dieser Gräben gewonnene Erde wird theils zur Erhöhung der Felder, theils zu Dämmen verwendet; der Schlamm der alten gewährt einen guten Dünger, die Aale, Frösche, Schleihen und Weifsfische, die sie bevölkern, eine Zugabe zur Polenta.

---

## 6.

*Nachtheile des geringen Falls der Gewässer für den Ackerbau. Fruchtwechsel. Mais. Cinquantin. Polenta. Weizen. Brod. Mehlspeisen. Einkorn. Gerste. Roggen. Haber, Mohrhirse. Hirse. Pfennich. Buchweizen.*

Künstliche Wässerungen der Wiesen und selbst der Getreidefelder, die in den höheren Gegenden mit sehr grofsem Nutzen und vieler Sorgfalt angewendet werden, sind in den Venedig zunächst umgebenden Ebenen ganz unbekannt, und bei dem äufserst geringen Gefälle des Wassers auch beinahe unausführbar. Viele Flüsse stehen zwar weit höher als die Oberfläche der Felder, allein diese sind öffentliches Eigenthum und jede Wasserableitung oder Verletzung ihrer Dämme streng verboten. Die einzige Aufgabe des Landmanns besteht hier darin, das Wasser möglichst von sich abzuhalten. Hiezu dienen alle die zahlreichen Dämme, Schleufsen, Ponte canali (gewölbte Durchgänge unter den Flüssen), Gräben und Kanäle, die man überall erblickt; alle Anstrengungen der Gutsbesitzer sind hierauf gerichtet, und doch ist der Erfolg derselben nur selten glücklich. Bei jedem anhaltenden Regen sieht der Landmann den grösseren Theil seiner Felder unter Wasser; er mufs oft Wochen lang warten, bis solches allmählig wieder

ablaufen kann und zuweilen vernichtet der Durchbruch eines Dammes die Hoffnungen vieler Tausende. Der Senat von Venedig glaubte der Rücksicht für die Erhaltung der Lagunen und ihrer Bevölkerung das feste Land aufopfern zu müssen. Bei allen Berathungen über neue Kanäle und Flufsableitungen mufsten sich vorher diejenigen, welche Güter in der Gegend besafsen, von welcher die Rede war, entfernen, keiner von ihnen durfte auch an der Ausführung des Werkes Theil nehmen und mit unerhörter Härte wurden manchmal Unternehmungen ausgeführt, wodurch grofse Strecken der furchtbarsten Getreidefelder in ungesunde Sümpfe verwandelt wurden. Die strengen Gesetze über die Unverletzlichkeit der Dämme entzogen den Unterthanen in den seltenen Zeiten der Dürre die einzige Wohlthat, welche der hohe Stand der Flüsse den Fruchtfeldern gewähren konnte, so wie die Möglichkeit, durch die in Italien von jeher gewöhnlichen und noch jezt an vielen Orten angewendeten Bonificazioni (Aufschwemmungen), welche Simonde *) ausführlich beschreibt, den Boden der Ebene zu erhöhen.

Seit dem Falle der Republik hat man sich begnügt, die Dämme der Flüsse und die andern vorhandenen Werke nothdürftig zu erhalten, ohne neue Unternehmungen auszuführen. Vor einigen Jahren fieng man zwar an, einen grofsen Kanal von der Brücke bei Strá bis Corte zu graben, welcher eine Länge von 5¼ ital. Meilen erhalten und den Lauf des Brenton um 5¾ Meilen abkürzen sollte. Er wurde jedoch wieder ganz aufgegeben und wird wohl unvollendet bleiben.

*) Tableau de l'agriculture toscane par F. C. S. Simonde de Geneve. Geneve 1801, übersezt von D. Johann Burger, Tübingen 1805, 8vo.

Unterdessen fahren die Flüsse und Ströme jährlich fort, durch den von den Bergen herabgeschwemmten Sand und Schlamm ihre Mündungen zu verlängern und ihren Boden zu erhöhen. Mit dem Boden erhöht sich in gleichem Verhältnisse der Wasserspiegel, die Durchbrüche der Dämme werden häufiger und zerstörender. Das Regenwasser findet keinen Abfluſs, die Reben und Bäume kränkeln, faulen an der Wurzel, das Getreide keimt gar nicht oder nur siech und gelb; man versucht noch, den Boden als Wiese zu benutzen, aber Riedgras, Schilf und Rohr bemächtigen sich desselben und man muſs sich endlich begnügen, eine schlechte Streue für das Vieh da einzusammeln, wo einst die schönsten Saaten und Reben stunden; dieſs ist das treue Bild einer Campagna, die ich selbst mehrere Jahre verwaltete, und nach neun Jahren wieder sah.

An der Brenta, die seit 16 Jahren ihren Spiegel beinahe um einen Fuſs erhöht hat, sind diese Nachtheile besonders fühlbar, und viele ihrer Anwohner hegen die ernstliche Besorgniſs, daſs im Fall sie nicht bald ganz ausgegraben wird, was freilich nur mit erstaunlichen Kosten geschehen kann, ehe 100 Jahre vergehen, die ganze Strecke, die sie von Strá bis zum Meere durchflieſst, ein aller Kultur unfähiger Sumpf seyn werde.

Auſser dieser Nässe kennt der Ackerbau bei einem milden Klima, bei welchem Nachtfröste im Frühling unbekannte Erscheinungen sind, keine Hindernisse. Der Boden ist ein gelblichter Thon mit geringem Gehalte von oxydirtem Eisen, in der Nähe der Flüsse mit Sand vermischt und etwas erhöht, überall aber bei hinlänglicher Trockenheit sehr fruchtbar und für jede Kultur empfänglich. Er wird ziemlich tief gepflügt, wobei man zur Beförderung des Ablaufs des Wassers die Bete möglichst zu erhöhen

und die Furchen zu vertiefen sucht, gut gedüngt, und wenige einzelne Aecker ausgenommen, nie brach gelassen.

Statt der in Deutschland gewöhnlichen Eintheilung der Feldfrüchte nach der Saatzeit in Sommer- und Winterfrüchte unterscheidet der Venezianer nach der Erndtezeit Früh- und Spätfrüchte (B o n o r i v i und T a r d i v i). Die Frühfrüchte werden entweder im Herbste oder im Frühling gesäet und in der Mitte des Sommers geerndtet, die Spätfrüchte dagegen im Sommer (nach der Erndte der Frühfrüchte) gesäet und im Herbste geerndtet.

Gewöhnlich wird ein fruchtbarer Acker zwei Jahre hintereinander mit Winterweizen angesäet. Im zweiten Jahre wird zuweilen Klee dazwischen gesäet, welcher nach der Erndte aufschiefst und gemäht wird. Häufiger aber wird der Acker sogleich umgepflügt und mit T a r d i v i angesäet, welche dann im nämlichen Jahre eine zweite Erndte geben. Im dritten Jahre wird Mais gesäet und im vierten die Reihe wieder angefangen, so dafs der Acker in drei Jahren vier Erndten mit zwei kurzen Ruhepunkten trägt, nämlich vom October bis Ende Juni — Weizen, Juli bis October — Ruhe, wobei der Acker 2 bis 3mal umgepflügt wird. October bis Ende Juni — Weizen, Juli bis October — Spätfrucht, October bis Ende April — Ruhe, Mai bis Ende September — Mais.

In schlechten Aeckern oder solchen, die nicht genug gedüngt werden können, wird abwechselnd Haber und S o r g o gebaut.

Der Mais (F o r m e n t o n, Z e a M a y s L.) ist gegenwärtig der Hauptgegenstand des venezianischen Ackerbaues. Die Mais-Erndte ist gröfser, als die aller übrigen Getreide-Arten zusammen genommen, auch ist er in den deutschen Nachbarländern allgemein unter dem Namen W e l s c h k o r n bekannt. Er stammt

aus Amerika und hat in der Gegend um Venedig zu Anfang des 17ten Jahrhunderts die Gerste und Hirse verdrängt. *)

Die bei Venedig vorkommenden Spielarten sind

α) der gewöhnliche Formenton, der oft 12 bis 15 Fuſs hoch wird und groſse 6 oder 8zeilige goldgelbe Kolben trägt.

β) Formenton rosso, mit dunkelrothen und

γ) Formenton griso, mit aschgrauen, so wie

δ) Formenton mischio, mit grau und gelb oder roth und gelb gestreiften Körnern. Diese drei Spielarten kommen jedoch nur einzeln, vielleicht zufällig, vor und sind kein Gegenstand des Ackerbaues.

ε) Formenton bianco (Zea Mays γ alba Miller) mit weiſsen Körnern, reift etwas früher und giebt ein weiſses Mehl. Er wird um Innsbruck stark gebaut, war aber ehemals in Venedig verboten, weil man damit das Weizenmehl verfälschte.

ζ) Formenton corbolin, reift ebenfalls früher als der gewöhnliche, und wird deswegen gerne gebaut. Die Körner der 10 oder 12zeiligen Kolben sind etwas kleiner und von dunklerer Farbe, aber dichter und mehlreicher, daher der Mehlertrag dem des gröſseren gewöhnlichen Mais gleichkommt.

η) Der Cinquantin (Zea Mays δ praecox

---

*) Ueber den amerikanischen Ursprung des Mais haben sich in neueren Zeiten Zweifel erhoben, die ich in einem für das Correspondenzblatt des landwirthschaftlichen Vereins in Würtemberg bestimmten Aufsatz zu heben gesucht habe.

Nach Agostin Gallo wurde er um das Jahr 1560 im Polesine di Rovigo eingeführt und Zanon bemerkte im Jahr 1650, daſs nicht viel über dreiſsig Jahre seit der Einführung desselben im Friul verflossen seyen.

Persoon), an einigen Orten auch Quarantin genannt, bleibt viel kleiner und erreicht nur eine Höhe von 5 bis 6 Fuſs; auch Kolben und Körner sind kleiner und daher der Ertrag weit geringer. Dagegen braucht er kaum 4 Monate zur Reife und kann deſswegen nach der Weizenerndte, Anfangs Juli, gesäet und noch im October desselben Jahrs geerndtet werden; weſswegen er, unter den Tardivi, wie der gewöhnliche Mais unter den Bonorivi, den ersten Rang einnimmt. Den Namen hat er nicht, wie viele glauben, davon, daſs er nur 40 bis 50 Tage braucht, um reif zu werden, sondern daher, daſs er so viele Tage nach dem gewöhnlichen Mais gesäet wird, welches bei lezterem den ganzen Mai hindurch geschieht.

In Deutschland, wo die Welschkornkultur sehr unbedeutend ist, wird der Mais gesteckt, wodurch man es bis zu einem 500fachen Ertrage bringen kann, wogegen bei dem Säen viele Körner verloren gehen, von den Tauben gefressen werden oder wieder ausgerottet werden müssen und im allgemeinen Durchschnitt nur auf den 25fachen Ertrag gerechnet wird. Allein der Unterschied ist blos scheinbar, da die nämliche Quadratfläche doch den nämlichen Ertrag gewährt, und sobald der Anbau ins Groſse geht, der kleine Verlust an der Saatfrucht durch die Ersparniſs an der Arbeit so reichlich ersezt wird, daſs selbst die Versuche, mit Maschinen zu stecken, als nicht ökonomisch wieder aufgegeben worden sind.

Zwanzig Tage nach der Saat, zuweilen einige Tage später, werden die überflüssigen Pflanzen ausgerissen, und nur Einzelne in der Entfernung von höchstens 1½ Fuſs von einander stehen gelassen; zugleich wird die Erde mit der Hacke aufgelockert, um das Unkraut zu vertilgen und dem Regen leichteren Zugang zu verschaffen.

Fünfundzwanzig bis dreifsig Tage später wird mit derselben Hacke die Erde um die einzelnen Stöcke stark aufgehäuft, damit sie sich stärker bewurzeln und weniger von der Dürre leiden, die zuweilen um diese Zeit eintritt. Nach Verfluſs eines weitern Monats, wenn die Blüthezeit vorüber ist, wird der obere Theil mit der männlichen Blüthe und den jüngsten Kolben weggeschnitten, so daſs die übrigen zwei bis drei Kolben nun alle Nahrung erhalten. *)

Im September oder October werden endlich die Kolben abgebrochen, von ihren Hüllen befreit, an der Sonne auf der Ara getrocknet und ausgedroschen.

Im Kornboden müssen die Haufen oft, Anfangs alle Tage, umgestochen werden, und viel Luft haben, da sie sonst leicht in Gährung gerathen oder schimmeln. Auch das Mehl wird weit leichter sauer, als das Weizenmehl und daher nur in kleinen Portionen gemahlen und aufbewahrt.

Das Hacken und Erndten wird gröſstentheils von Weibern und Kindern besorgt. Besitzer gröſserer Güter, welche Taglöhner zu halten genöthigt sind, theilen gewöhnlich die Maisäcker zu Ende des Mais oder Anfangs Juni, wann die Zeit der ersten Behackung da ist, unter dieselben aus; die Taglöhner übernehmen dann die Arbeiten bis zur Lieferung des reinen Korns auf den Kornboden, und erhalten dafür einen Drittheil der Erndte, was laorar al terzo genannt wird.

So erhält auch der ärmste Taglöhner seine paar Scheffel Mais, in deren Besitz er sich reich und glücklich fühlt, da er keine andere Bedürfnisse kennt. Er kann nun fröhlich seine Polenta machen, wel-

*) In sehr fruchtbarem Gartenlande habe ich einmal 16 Kolben an einem Stocke erhalten, doch wurden nur die 5 untersten vollkommen ausgebildet.

ehe hier bei den untern Volksklassen das Brod und die Suppe so völlig ersezt, daſs der Bauer, wenn Mais und Oel wohlfeil sind, damit zufrieden, sich sehr wenig um die Preise anderer Lebensmittel bekümmert.

Um Polenta *) zu machen, wird ein kupferner, unverzinnter Kessel mit Wasser an einer Kette über das Feuer gehängt, sobald das Wasser siedet, eine Hand voll Salz und bald darauf Maismehl nach und nach hineingeschüttet und mit einem hölzernen Stock (Mescola) so lange umgerührt, bis sich der ziemlich feste Brei vom Kessel ablöst, dann solcher durch rasche Umstürzung des Kessels auf ein rundes Brett geworfen, auf welchem er wie ein englischer Pudding in der runden Gestalt des Kesselbodens stehen bleibt und mit einem Zwirnfaden zerschnitten wird. Ein solcher Schnitt Polenta mit ein paar kleinen selbst gefangenen Fischen, die auf dem Rost gebraten und mittelst einer Feder mit Oel bestrichen werden, einem kleinen Stückchen Käse oder Fleisch ist das ganze Mittagessen des venezianischen Bauers. Das Nachtessen ist dem Mittagessen ganz gleich. Zum Frühstück werden ähnliche vom vorigen Tag aufgehobene Polenta-Schnitte am Feuer braun geröstet und mit etwas Knoblauch, Trauben, Melonen oder einer andern Kleinigkeit, welche gerade der Garten oder das Feld unentgeldlich liefert, gegessen.

---

*) Das Wort Polenta kommt, wie sehr viele bei dem italienischen Bauer noch jezt übliche technische Ausdrücke schon bei den alten römischen Schriftstellern vor. Plinius hist. nat. Lib. 18, Cap. 7 et Lib. 22, Cap. 25. Cato de re rustica Cap. 108. Columella de re rustica Lib. 6, Cap. 17. Vegetius de mulomedicina Lib. 3, Cap. 4. Es bezeichnete damals ein besonderes Mehl aus gerösteter Gerste mit einem Zusatze von Leinsamen, Koriander und Hirse. Jezt bedeutet auch im Spanischen Polenta einen dicken Brei.

So hat der Landmann eine warme, wohlschmeckende und stärkende Speise, die in einer halben Stunde fertig ist; auch kann er des Lobes seines Lieblingsgerichtes nicht satt werden und versichert unter andern, daſs kein Polentaesser jemals von Steinschmerzen befallen worden sey.

Der reiche Venezianer theilt diese Ansicht, und die Polenta spielt auch unter den ausgesuchten Gerichten seiner wohlbesezten Tafel eine Hauptrolle. Bald erscheint sie in ihrer gewöhnlichen einfachen Gestalt, bald als Menestra in dünnen Schnitten mit Butter und Käse oder Butter, Zucker und Zimmet, bald endlich als künstliche, mit Erdschwämmen, Fischen oder Geflügel gefüllte Torte, während auf den Straſsen die Zaletti, kleine im Ofen gebackene Kuchen von der Gröſse und Gestalt der würtembergischen Milchbrote, aus Maismehl, Wasser und Butter, mit Mandeln, Rosinen und Fenchelsaamen, das Stück um 1 oder 2 Soldi, laut ausgerufen werden.

Auch die frischen, noch halb milchigen Kolben werden in Venedig auf den Straſsen verkauft um nach ungarischer Sitte auf Kohlen geröstet gegessen zu werden.

Die nach der Blüthe abgeschnittenen Gipfel der Stöcke (Cime) werden grün als Viehfutter, das dürre Rohr und die ausgedroschenen Fruchtkolben (Totani) zur Feuerung, die Deckblätter der Kolben (Scartozzi) aber allgemein zur Füllung der Strohsäcke in den Betten benuzt, da sie viel weicher, dauerhafter und leichter aufzuschütteln sind, als Stroh.

Von den in Deutschland üblichen Getreidearten wird nur der Winterweizen (Formento, Triticum Sativum Persoon) in groſser Menge gebaut, und zwar gewöhnlich die mit Grannen versehene Art (Triticum aristatum b. hybernum

Schübler), minder häufig die unbegrannte (Formento grotto, Triticum hybernum L., Triticum muticum b. hybernum Schübler), weil sie kleinere Hörner hat und den Vögeln mehr ausgesezt ist. Der Glanz seiner goldenen Aehren erinnert weit lebhafter als die matten Farben des Dinkels an die dichterischen Beschreibungen der Alten von Ceres Gaben.

Er wird vom 20sten September bis zum 30sten November gesäet, Ende Juni oder Anfangs Juli geschnitten, mit seinem eigenen Stroh in Garben (Faje) gebunden und diese in Crosette zu 18 oder Musse zu 14 Garben auf dem Acker aufgehäuft. Bei ersteren, der älteren Methode, werden die Garben horizontal ins Kreuz mit den Aehren nach innen gelegt, bei lezteren aber stehend, und mit den obersten eine Art Dach gemacht, wodurch sie besser vor dem Regen und der Feuchtigkeit des Bodens geschüzt werden, weſswegen die Musse jezt immer allgemeiner werden.

Nach 10 bis 15 Tagen, wenn sie hinlänglich ausgetrocknet sind, werden die Garben nach Haus gefahren und sogleich in der gröſsten Sonnenhitze der Hundstage auf der freien Ara ausgedroschen.

An heitern, wolkenfreien Morgen werden eine Stunde nach Sonnenaufgang, wenn die Feuchtigkeit des nächtlichen Thaus verdünstet ist, die Garben ausgebreitet, und nach einer zum Frühstück benuzten Pause, während welcher sie die Sonne vollends ausdörrt, von 9 Uhr bis Mittag gedroschen. Dieses ist die härteste Arbeit des Venezianers. Die Arbeiter stellen sich dabei in zwei Reihen und haben sehr leichte Dreschflegel, statt der schweren deutschen Heulen nur mit einem kaum fingersdicken aber langem Stocke versehen, der pfeifend die Luft durchschneidet, und wo er hintrifft, die Körner hoch in

die Luft springen macht. Sie sind so leicht als möglich, die Männer blos mit einem Hemde und ein paar kurzen Leinwandhosen, bekleidet, baarfuſs und werden in kurzer Zeit so naſs, als wenn sie aus dem Wasser kämen. Von Zeit zu Zeit machen sie im Schatten des bedeckten Ganges Pausen, und laben sich mit kleinem Weine.

Nachmittags wird das Stroh gesammelt und auf den regelmäſsigen Haufen am Ende der Ara geschichtet, um zur Viehstreu, oder zu Häckerling benuzt zu werden, das Korn aber mit groſsen hölzernen Schaufeln gegen den leichten Seewind, der sich um diese Zeit erhebt, bogenförmig geworfen, mit Besen von Chenopodium Scoparia L. von der zurückfliegenden Spreu gereinigt, und leztere als ganz unnütz weggeworfen, da man sie wegen des vielen beigemischten Unkraut-Samens nicht einmal zum Dünger benutzen kann.

Das Korn wird den nämlichen Abend gemessen und auf den Kornboden gebracht, nach beendigter Dreschzeit aber noch einmal gesonnt, geworfen und gesiebt, wobei der vollendete Pajaro (Strohschober), der oft die Gebäude an Gröſse weit übertrifft, mit grünen Zweigen bekränzt und den Arbeitern eine kleine Mahlzeit gegeben wird.

Auf dem Kornboden wird das Korn in viereckige, höchstens einen Fuſs hohe Haufen aufgeschüttet und den ersten Monat hindurch alle Tage, später wöchentlich einmal mit hölzernen Schaufeln umgestochen.

Der Weizen giebt im Durchschnitte das sechste Korn und wächst, nach dem Ausdrucke der Landleute, im Kornboden. Hundert Scheffel geben nämlich nach einigen Monaten 105, wogegen der Mais um beinahe ebensoviel schwindet.

Das Weizenmehl wird fast ausschlieſslich zum

Brod verwendet. Das Brod ist schneeweiſs und etwas fest, wozu besonders die Sitte, es mit einer hölzernen Maschine (Grammola) sehr stark zu kneten, beiträgt. Auſser dem gewöhnlichen im Ofen gebackenen Brod macht man zuweilen Pinze, welches die erste Benutzung des Weizenmehls gewesen zu seyn scheint. *) Der Teig wird zu flachen, runden, 2 Finger dicken Kuchen geknetet und auf dem Feuerheerde unter der Asche und den glühenden Kohlen gebacken; eine solche Pinza ist etwas schwer und unverdaulich, aber, besonders warm mit frischer Butter, eine angenehme Speise. Viele Familien backen ihr Brod selber, dagegen werden fast gar keine Mehlspeisen im Hause verfertigt. Die sogenannten Paste werden theils von eigenen Handwerkern (Lasagneri) oder auch fabrikmäſsig in der Stadt verfertigt, theils aus Neapel eingeführt. Es ist eine Art Nudeln aus Wasser und feinem weiſsen Mehl, die nach der Verschiedenheit der Formen verschiedene Namen hat. Die Semette gleichen den Melonenkernen, die Menuelli sind dünn und in Kreise gewickelt wie Violinsaiten, auch gewöhnlich mit Safran gefärbt, die Lasagne gleichen den deutschen Nudeln, die Bigoli sind volle Cylinder von der Dicke eines Federkiels, die Subioti hohle Cylinder von der Dicke eines kleinen Fingers. Die beiden leztern sind die bekannten Macaroni der Neapolitaner, wogegen in Venedig die Macaroni, die gewöhnlich am San Michels Tag und bei Kirchweihen gegessen werden, förmliche deutsche Knödel oder Knöpfle sind.

Von diesen Paste werden einige mit Fleischbrühe gesotten, die meisten aber in bloſsem Wasser, welches man wegschüttet, hierauf etwas Oel, zerhackte Häringe oder gesalzene Sardellen und Zwie-

*) Die Puls des Plinius, hist. nat. Lib. 18, Cap. 8.

beln hinzusezt, und so das Gericht als Menestra aufträgt.

Auch giebt es in Venedig einige Puder- und Stärkefabrikanten, welche Weizen verbrauchen.

Im Allgemeinen wird in der Hauptstadt auch aus dem Auslande, aus Neapel, Sicilien und Egypten Getreide eingeführt, dagegen aber von dem festen Lande, vorzüglich dem Polesine, ein groſser Theil des Tirols mit solchem versehen, so daſs die Ausfuhr wohl die Einfuhr, wenigstens in fruchtbaren Jahren, überwiegen dürfte.

Seit einigen Jahren wird eine neue Weizenart, der Tuneser Winterweizen (Formento faro oder vicentin. Triticum durum Desfontaines) hie und da, besonders in der Gegend von Vicenza gebaut, die von der Küste der Barbarei, wo sie sehr häufig gebaut wird, herstammt und im südlichen Italien, wo sie ausschlieſslich das Mehl für die Macaroni-Fabriken liefert, längst bekannt ist.

Mein Bruder hat Versuche damit angestellt, die so vortheilhaft ausgefallen sind, daſs er gegenwärtig nicht nur selbst diesen Weizen im Groſsen baut, sondern auch von Jahr zu Jahr mehr Nachahmer findet.

Der Formento faro hat 5 Fuſs hohe Halme, die jedoch nicht, wie Persoon angiebt, inwendig mit Mark gefüllt, sondern, wenigstens im Zustande der Reife, ebenfalls hohl sind. Die Blätter sind breit, über einen Fuſs lang und mit einem grauen Anflug überzogen. Die Aehre über 3 Zoll lang, viereckig und pyramidenförmig zugespizt. Eine einzige Aehre enthält öfters gegen 90 Körner, welche gröſser und vorzüglich dicker als die des gewöhnlichen Weizens sind.

Wegen der fast rohrartigen Halme und der sehr dichten, starren Grannen widersteht er weit mehr als lezterer dem Honigthau, Hagel, Wind und Re-

gen, so wie den Vögeln, die ihm nicht leicht beikommen können und man kann daher weit sicherer auf einen guten Ertrag rechnen.

Das Korn giebt ein sehr schönes, schneeweißes Mehl, dagegen aber mehr Kleie als das gewöhnliche, und ist daher im Handel etwas wohlfeiler, ein Nachtheil, der übrigens durch die größere Ergiebigkeit der Erndten überwogen wird. Auch kann das harte Stroh nicht zu Häckerling benuzt werden.

Der Sommerweizen (Formento marzuol, Triticum aristatum a aestivum Schübler) wird im März gesäet und zu Ende des Juli oder Anfang des Augusts geschnitten, da er aber ein viel kleineres, und folglich wohlfeileres Korn liefert, sich auch nicht, wie der Winterweizen, bestaudet, so wird er nur im Nothfalle, wenn Ueberschwemmungen die Wintersaat zu Grunde gerichtet haben, und auch dann nur wenig gebaut.

Mit den übrigen Weizenarten, z. B. dem Bengelweizen (Triticum compactum Host), dem englischen Weizen (Triticum turgidum L.), Wunderweizen (Triticum compositum L.) und dem polnischen Weizen (Triticum polonicum L.), sind zwar schon öfters Versuche gemacht worden, die jedoch nie so vortheilhaft ausfielen, daß sie einen größeren Anbau derselben veranlaßt hätten. *)

Der Dinkel (Triticum Spelta L.) und Emmer (Triticum dicoccum Schübler), die in Würtemberg gebaut werden, sind hier nicht einmal dem Namen nach bekannt. Mein Vater ließ zwar

*) Ueber die venezianischen Weizenarten sehe man des Giovanni Mazzucato Triticorum definitiones atque synonyma. Utini 1818, 8vo und dessen übrige Schriften, welche in Roemer et Schultes Syst. veg. bei Triticum vulgare ohne den Namen ihres Verfassers angeführt werden.

einmal aus Stuttgart einen halben Scheffel Dinkel zu einem Versuche kommen, er gerieth vortrefflich und gab einen reichlichen Ertrag, da er aber aus Mangel an Kerbmühlen nicht gekerbt werden konnte, so mufsten wir ihn statt des Habers den Pferden füttern, ohne auch nur das Verhältnifs seines reinen Körner-Ertrags zu dem des Weizens ausmitteln zu können.

Auch das Einkorn (Triticum monococcon L.), hier Spelta genannt, wird nur selten und blos als Pferdefutter gebaut.

Von den verschiedenen Gerstenarten wird höchst selten die zweizeilige Sommergerste (Hordeum distichon L. Scandella) und auch die gemeine Gerste (Hordeum vulgare L. Orzo) nur wenig gebaut. Leztere wird zugleich mit dem Weizen gesäet und in der ersten Hälfte des Juni geschnitten. In diesem Falle gilt sie in der Kulturreihe, wie Einkorn und Roggen, für Weizen, da aber der Verbrauch in einem Lande, wo das Bier unbekannt und Reis beinahe die einzige Suppe ist, äufserst unbedeutend ist, so wird sie oft statt eines Tardivo nach der zweiten Weizenerndte eingesäet, im April grün gemähet, den Pferden als Kur (Purga) frisch gefüttert und sodann das Feld sogleich zum Mais benüzt.

In den ältesten Zeiten scheint in Italien, wie in Griechenland und dem gröfsten Theile von Europa, die Gerste die herrschende Getreideart gewesen zu seyn. Daher die Wichtigkeit derselben bei den eleusinischen Geheimnissen und andern religiösen Gebräuchen des Alterthums. Später wurde sie zwar durch den Weizen grofsentheils verdrängt, wie schon Plinius erzählt *) doch blieb das Gerstenbrod die Nah-

*) Panem ex hordeo Antiquis usitatum vita damnavit, quadrupedumque tradidit refectibus. Hist. nat. Lib. 18, Cap. 7.

rung der Armen und wurde in den Zeiten der Barbarei wieder so allgemein, dass in dem von Berengar, Grafen von Barcellona und der Provence im 11ten Jahrhunderte, herrührenden Gesetzbuche von Barcellona um einen vornehmen Mann zu bezeichnen, ein Mann, welcher reitet und Weizenbrod isst, gesagt wird. *)

In Venedig erwähnt ein Gesetz vom 17ten Juni 1371 noch der Gerstenbrodbäckereien (Orzeterie) und ein späteres, vom 11ten September 1527, grosser Vorräthe von Gerste und des zum öffentlichen Verkauf ausgesezten Gerstenmehls. Es scheint daher, dass erst die Einführung des Mais, welcher eine bessere und angenehmere Polenta liefert, die Gerste vollends zu der jetzigen Unbedeutendheit im Ackerbau herabgedrückt hat.

Seit einigen Jahren sind zu Gunsten des österreichischen Militärs Bierhäuser in Venedig und Mailand errichtet worden, ich konnte aber nicht erfahren, ob die Eigenthümer ihr Bier selber brauen oder vom Ausland kommen lassen.

Der Roggen (Segala, Secale cereale L.) wird in der Ebene höchst selten, und nur auf schlechten sandigen Aeckern gebaut, in dem Gebirge zwar etwas mehr, aber auch dort im Verhältniss zum Weizen kaum wie 4 zu 100. Er wird im September gesäet, Anfangs Juni geschnitten und giebt die Saat 5 bis 6fach.

Haber (Vena, als Pferdefutter Biava) wird auch nur wenig und blos auf schlechten zum Maisbau nicht geeigneten Aeckern gebaut, auch blos der gemeine weisse Haber (Avena sativa L.). Der türkische

---

*) Trattato storico ed economico del Riso, dell' Abate Antonio de Torres, Patrizio di Siviglia. Venezia 1795, 4to. Seite 78.

(Avena orientalis Schreber) ist noch ganz unbekannt. Ich versuchte zwar, ihn einzuführen, er fand aber keinen Beifall, weil er einen bessern Boden erfordert, den man hier lieber für Weizen und Mais verwendet. Auch der frühe russische Haber, den ich einzuführen versuchte, wurde keiner Aufmerksamkeit werth geachtet. Im Paduanischen verhält sich der Haber zum Weizen kaum wie 1 zu 10, im Polesine, wo die Pferde nicht so selten sind, beinahe wie 1 zu 5. Er wird im März gesäet und Ende Juli geschnitten.

Unter dem gemeinschaftlichen Namen Sorgo (Mohrhirse) werden drei verschiedene Arten der Linneischen Gattung Holcus, die Persoon davon getrennt und zu einer eigenen Gattung erhoben hat, gebaut, nämlich Sorgo rosso (Sorghum vulgare Pers.) mit dicht zusammengedrängten Rispen und rothbraunen Samen, Sorgo negro (Sorghum nigrum Roemer et Schultes) etwas niedriger, meist nur 4 bis 5 Fuſs hoch, und mit schwarzen Samen und Sorgo da Scoe (Sorghum sacharatum Persoon), die höchste Art, oft 15 bis 16 Fuſs hoch, mit weit ausgebreiteten Rispen.

Alle diese Arten werden, oft untereinander, um die Mitte des Aprils gesäet und erst zu Ende des Octobers geerndtet. So lange sie noch nicht blühen, gleichen sie sehr auffallend dem Mais, mit welchem sie die starken, rohrartigen, mit einem weiſsen, zuckerreichen Mark angefüllten Halme und die lebhaft grünen, oft über 2 Fuſs langen und 3 Zoll breiten Blätter, gemein haben; auch werden sie ganz wie der Mais behandelt, die Frucht aber ist eine groſse, starke Rispe am Gipfel der Pflanze, welche weiſse in eine glänzende gefärbte Hülle eingeschlossene Körner von der Gröſse der Perlgraupen oder gerollten Gerstenkörner trägt. Die Kelchspelze sind mit gelblich-

ten, steifen aber kurzen Haaren besezt, welche bei dem Dreschen und Mischen der Frucht mit dem Staube in die Luft fliegen, und auf der Haut ein starkes Jucken erregen.

Unter allen Fruchtarten ist die Mohrhirse bei weitem die ergiebigste. Sie giebt bei der gewöhnlichen Behandlung die Saat mehr als 30fach und könnte bei einer sorgfältigen Behandlung im Kleinen leicht einen tausendfachen Ertrag gewähren; auch ist sie in heissen Ländern sehr allgemein verbreitet und z. B. in Syrien, Palästina, Arabien, Ostindien, in den Negerländern Afrika's und in Westindien, wo sie die gewöhnliche Nahrung der Negersklaven ist, ein Hauptgegenstand des Ackerbaues. In Italien wurde sie schon zu Plinius *) Zeiten aus Indien eingeführt.

Leider steht der Nutzen der Frucht zu ihrer Ergiebigkeit im umgekehrten Verhältnisse. Sie ist so erhitzend, dafs sie dem Geflügel bald tödtlich wird, und daher nicht einmal als Hühnerfutter benuzt werden kann; das Mehl giebt ein nur für Negersklaven und Beduinen efsbares, unangenehmes und ungesundes Brod, und wird nur dann, wenn das Maismehl in sehr hohen Preisen steht, von den ärmsten Bauern, aus Noth, mit lezterem vermischt, zur Polenta verwendet, die davon einen unangenehmen Geschmack erhält. Sonst wird das Sorgo-Mehl, so wie die ungemahlene Frucht, blos als Schweinefutter benuzt. Man findet auch selten ganze mit Sorgo

*) Milium intra hos decem annos ex India in Italia invectum est, nigrum colore, amplum grano, harundineum culmo. Adolescit ad pedes altitudine septem praegrandibus culmis. Lobas vocant. Omnium frugum fertilissimum. Hist. nat. Lib. 18, Cap. 7. Diese Stelle ist von mehreren Schriftstellern irrig auf den Mais bezogen worden.

bedeckte Aecker, sondern nur schmale Streifen desselben längs der Wassergräben, wo er besonders auf dem frisch aufgeworfenen Schlamm vortrefflich gedeiht.

Das Rohr wird zu Zäunen und Wänden der Casoni benuzt, die Rispen oder Büsche der dritten Art geben, wenn das Korn davon abgestreift ist, die gewöhnlichsten und dauerhaftesten Besen, welche die deutschen Besen aus Birkenreis weit übertreffen. Man läſst einen Theil des Rohrstengels daran und bindet sie mit gespaltenen Bandweiden in einer fächerförmigen Gestalt zusammen. Die Rispen der beiden erstern Arten werden blos zu kleinen Kehrwischen (Scooli) für die Küche und den Stall benüzt. Eine vierte kleinere Art (Sorghetto, Sorghum halepense P.) wächst hier wild, wird aber nicht benüzt und ist vielmehr als den Wiesen schädlich verhaſst.

Die Hirse (Mejo, Panicum miliaceum L.) und der Pfennich (Panizzo, Panicum italicum L.) wurden bis in das 17te Jahrhundert wegen ihrer groſsen Ergiebigkeit sehr häufig gebaut, und waren nebst der Gerste die ausschlieſsende Nahrung der Landleute, welche aus derselben ihre Polenta bereiteten *). Auch wurde das Mehl in den sogenannten Farine di mistura, besonders zur Theurungszeit, auf erlaubte und unerlaubte Weise von den Brodbäckern dem Weizenmehl beigemischt, ja es ist nicht unwahrscheinlich, daſs der lateinische Namen des Brods, Panis, von Panicum herstamme und die frühesten italienischen Brote Pfennichbrote waren.

Die Einführung des Mais hat auch die Hirse, wie

---

*) Panico Gallias quaedam, praecipue Aquitania utitur. Sed et circumpadana Italia addita faba, sine qua nihil conficiunt. Plinius hist. nat. Lib. 18, Cap. 10.

die Gerste verdrängt. Sie wird jezt nur noch als Tardivo nach der Weizenerndte im Juli als Hühner- und Vögelfutter hie und da gesäet, und hat an dem vortheilhafteren Klee einen neuen Feind erhalten, der ihren Anbau von Jahr zu Jahr noch mehr vermindert.

Am häufigsten wird sie statt des hier unbekannten Kanariensamens zur Fütterung der Kanarienvögel, Stieglize, Zeisige und anderer Singvögel aus der Finkengattung, welchen der Hanfsamen in Italien zu hizig ist und bald tödtlich wird, so wie zur Mästung der Wachteln benüzt.

Auch der Buchweizen (Ceresin, Polygonum Fagopyrum L.) wird nur noch selten als Tardivo zu Anfang des Augusts gesäet und Ende Octobers geerndtet. Er giebt die Saat 7 bis 8fach. Die schwarzen dreieckigen Körner werden gemahlen und, wiewohl selten, mit Maismehl vermischt zur Polenta benüzt, welche davon einen süßlichten Geschmack und schwärzlichte Farbe erhält.

Er hat sich jezt in den Alpen Tirols, Kärnthens und Steyermarks zurückgezogen, wo er wegen der kurzen Dauer der Sommerwärme eine höchst wohlthätige Frucht ist, unter dem Namen Plente stark gebaut wird, und den Alpenhirten ein Lieblingsgericht, den Sterz, liefert.

---

## 7.

*[B]ohnen. Dolichos. Mangobohnen. Ackerbohnen. Wolfsbohnen. Erbsen. Linsen. Kicherlinge. Platterbsen. Wicken. Rüben. Kartoffeln. Reps. Lein. Hanf. Reis. Einführung, Bau und Zubereitung des Reises.*

Die Bohnen (Fasioi) werden in ganz Oberitalien in Menge gebaut, da die Italiener, wie alle

südeuropäischen Völker, grofse Liebhaber von Hülsenfrüchten sind. Man hat sowohl von den rankenden (Phaseolus vulgaris L.) als den Zwergbohnen (Phaseolus nanus L.) viele Spielarten. Von den ersteren sind die schneeweifsen (Fasioi bianchi) die häufigsten und stehen im Preise etwas höher; nach ihnen kommen die gelben. Die übrigen Farben, schwarze, graue, gestreifte und punktirte, findet man nur einzeln zwischen den weissen, die runden, braunrothen oder roth und weifsgefleckte (Phaseolus vulgaris β globosus, Fasioi gnochi) nur in Gärten. Die in Deutschland häufigen Schwerdtbohnen sind ganz unbekannt.

Die Zwergbohnen erheben sich nur ein bis zwei Fufs über die Erde, haben keine Ranken, längere Schoten und gröfsere, doppelt so lange Körner. Die meisten sind schwarzblau mit weifsen oder hellrothen Punkten (Fasioi faraoni, vielleicht wegen Aehnlichkeit ihrer Farben mit den Farben der Perlhühner, Galline faraone), die andern hellroth, weifs, gelb oder bunt gefleckt (Fasioloni).

Alle diese Arten werden gleich nach der Aussaat des Mais in einzelnen Gruben zwischen demselben mit der Hacke gesteckt, wachsen mit ihm auf und werden im September geerndtet und ausgedroschen.

Die Kerne werden sowohl frisch als dürr im Wasser abgesotten mit Oel und Knoblauch gegessen. Die grünen Schoten werden, so viel ich weifs, um Venedig und Padua nicht gegessen, wohl aber in Verona, wo sie Tavellini genannt werden.

Unter dem Spätmais (Cinquantin) wird statt der gewöhnlichen Bohne, die hier nicht mehr zur Reife gelangen würde, eine Hülsenfrucht (Dolichos Catjang L.) gebaut, die bisher von den Botanikern ganz übersehen wurde, und Fasioletti dall occhio oder blos Fasioletti genannt wird.



Sie stammt aus Ostindien, wo sie nach dem Reis die gemeinste Nahrung der Einwohner seyn soll und wurde wahrscheinlich durch die Sarazenen, welche auch den Zucker und Reis nach Italien verpflanzten, über ganz Italien verbreitet.

Die ganze Pflanze wird 2 bis 3 Fufs hoch. Der Stamm ist aufrecht und nur die äufsersten Zweige etwas gewunden, ohne sich jedoch an den Mais hinaufzuwinden. Die Blätter sind kleiner, als Bohnenlaub, abwechselnd und langgestielt. Von den drei Blättchen, aus welchen sie zusammengesezt sind, hat jedes einen sehr kurzen, etwas haarichten Stiel, welcher mit einem Gelenke in den steifen glatten Hauptstiel eingefügt ist; lezterer ist auf der obern Fläche rinnenförmig vertieft, an der Einfügung im Stengel mit 2 kleinen ovallanzettförmigen Afterblättchen und oben bei der Einfügung jedes Blättchenstiels wieder mit einem ½ Linie langen schuppenförmigen Afterblättchen besezt.

Der Rand der Seitenblättchen bildet an der äussern Hälfte einen leicht abgerundeten rechten Winkel, an der innern Hälfte bleibt er der Hauptrippe näher; so dafs die eine Hälfte des Blättchens einem lanzettförmigen, die andere einem dreieckigen Blatte anzugehören scheint. Das mittlere Blättchen dagegen ist gleichseitig und rautenförmig oval.

Die Blättchenstiele befinden sich unmittelbar über den Blattstielen und sind länger als solche. Die Blüthen selbst erscheinen paarweise an ihrer Spitze, in welche sie ebenfalls durch ein sehr kurzes Stielchen mit einem Gelenke eingefügt sind. Der Kelch ist klein, einblätterig, glatt und endigt mit 5 Spitzen, wovon die zwei obersten die kleinsten und einander genähert sind, die unterste aber die längste ist.

Die Krone hat eine grofse, fast runde, etwas pergamentartig dicke Fahne, die stark zurückgebo-

gen und an der Basis mit ein paar länglichten Erhöhungen versehen ist, welche das Schiffchen zusammengepreſst erhalten.

Die Seitenflügel (Alae) sind eirund, stumpf und von der Länge des Schiffchens (Carina), lezteres halbmondförmig, zusammengedrückt, 9 Linien lang, 4 tief und die Staubfäden und Staubweg vollkommen einschlieſsend.

Die ganze Blumenkrone ist, nach Art der meisten Tropenpflanzen, sehr flüchtig, sie öffnet sich mit Sonnenaufgang und ist dann weiſs mit einer leichten veilchenblauen Färbung, Nachmittags wird sie gelb, schlieſst sich und fällt bald ab.

Die Schoten stehen meist paarweise, aufrecht, und nehmen nur gegen die Reife eine mehr horizontale Lage an. Sie sind ganz glatt, walzenförmig, von der Dicke eines Federkiels und ungefähr 6 Zoll lang, die Spitze stumpf und von den Nathseiten zusammengedrückt.

Die reifen Bohnen sind 4 Linien lang und 2 breit, von wachsgelber Farbe, glatt, aber ohne allen Glanz. Die weiſse Narbe (Hylum) ist mit einem schwarzen Ringe umgeben, wovon sie den Namen Fasioletti dal occhio (Augenböhnchen) erhalten haben. In Triest fand ich eine Abänderung, die aus der Levante kam, sie war zweimal so groſs und hatte statt des schwarzen einen braungelben Ring.

Eine andere Spielart fand ich in Menge in Venedig bei den Mehlhändlern. Ihre Bohnen sind kleiner, höchstens 3 Linien lang, glatter und der Ring um die Narbe fehlt gänzlich. Sie werden wegen ihrer Aehnlichkeit mit Reiskörnern Risetti genannt und für zarter und wohlschmeckender als die andern Abarten gehalten.

Auſser dem Dolichos Catjang kommen noch drei andere Arten dieser Gattung, zwar nicht auf den

Aeckern, aber doch in Gärten nicht selten vor, nämlich:

1) die Moneghine (kleine Nonnen, wegen der braun und weifsen Bohnen), der auch in Deutschland hinlänglich bekannte Dolichos Lablab L. mit weifser und rother Blüthe. Er vermehrt sich hier so stark, dafs ich von einer einzigen Bohne über 600 erhielt. Die Schoten sind zwar etwas hart und unverdaulich, die Kerne aber, wie ich mich selbst überzeugte, eine ganz angenehme Nahrung.

2) Die Fasioletti longhi (Dolichos sesquipedalis L.), eine sehr fruchtbare Art, deren Blätter und Blüthen denen des Catjang gleichen; dagegen windet sich der Stengel bis zu einer ansehnlichen Höhe hinauf und läfst dann die 2 Fufs langen Schoten, wie die Zweige einer Trauerweide, nach allen Seiten herabhängen. Die Bohnen sind ungefähr 5 Linien lang, braunröthlich und stehen in der reifen Schote über einen Zoll weit auseinander. Die grünen Schoten sind sehr weich und schmackhaft, daher die Pflanze allgemeiner eingeführt zu werden verdiente.

3) Dolichos Soja L., die berühmte Soja der Japaner, wie die andern Arten, einjährig und sehr fruchtbar; der Stengel steht aufrecht und ist, wie die Stiele, Blätter, Kelche und Schoten mit gelbrothen Haaren bedeckt, die Blättchen eirund, zugespizt und denen der gemeinen Bohne sehr ähnlich, die Blüthen sind sehr unansehnlich, da die kleine Blüthentraube zwischen den Afterblättchen in der Achsel des Blattstiels an einem ganz kurzen Stielchen sizt und die gelbgrüne Krone kaum über den Kelch hervorragt. Die Anfangs aufrechten Schoten biegen sich später herab, sind sehr zahlreich, haarig, flach zusammengedrückt und enthalten 2 bis 3 rundliche, etwa 4 Linien lange, kaffeebraune Bohnen. Da diese

Art sehr ergiebig und im östlichen Asien als Nahrungsmittel so berühmt ist, so verdiente sie ebenfalls einen allgemeinern Anbau, sie wurde aber nur eine Zeitlang unter dem Namen Caffé als Kaffee-Surrogat gebaut, und da sie sich hiezu nicht sonderlich eignen wollte, bald wieder aufgegeben.

Eine weitere Bohnen-Art (Phaseolus Mungo L.), die ebenfalls Gegenstand des Ackerbaues ist, sah ich zwar nicht auf den Aeckern der von mir besuchten Gegenden, fand sie aber in Venedig bei den Mehlhändlern, welche sie Scheffelweise verkauften, und zog sie selber im Garten. Ihr Stengel wird 3 bis 4 Fuſs hoch, erhält sich zwar gewöhnlich ohne Stützen aufrecht, zeigt aber in unregelmäſsigen Biegungen schon einige Neigung zum Ranken. Stengel, Blatt- und Blumenstiele, die Rippen und der Rand der Blätter, so wie die Schoten, sind mit rostbraunen Haaren besezt.

Die Afterblättchen am Hauptstiele sind ziemlich breit, eirund, etwas stumpf zugespizt, glatt und nur am Rande mit einigen Haaren gesaumt, bei den besondern Stielen der einzelnen Blättchen befinden sich wieder linienförmige, borstenartig zugespizte, gegen 4 Linien lange Afterblättchen.

Die zwei Seitenblättchen haben kurze Stielchen und sind, wie bei der gemeinen Bohne, der innern Hälfte nach lanzenförmig, der äuſsern nach hingegen mehr herzförmig. Das mittlere Blättchen ist rautenförmig-eirund und langgestielt, indessen ist sein eigentlicher Stiel bis zum Gelenke nicht länger, als die der Seitenblättchen und der übrige Theil eine bloſse Fortsetzung des Hauptstiels über den leztern.

Die Blumen sind in einer gedrängten kopfförmigen Aehre mit kleinen Stielchen in den aus dem Blattstielwinkel entspringenden Hauptstielen eingefügt; leztere etwas länger als die Blattstiele. Unter jeder Blu-

me befindet sich ein mit ziemlich langen Haaren eingefaſstes eirundes, zugespiztes Deckblatt.

Auch die 5 Spitzen des kleinen Kelches haben eine solche Einfassung. Die Krone ist grüngelblicht und bis auf die etwas geringere Gröſse der der gemeinen Bohne ähnlich.

Die Schoten, deren gewöhnlich mehrere am Ende des Hauptstiels nahe beisammen stehen, sind walzenförmig, schwärzlicht grün, kaum 2 Linien dick, und 4 bis 6 Zoll lang, die braunen Haare, mit denen sie überzogen sind, liegen an der Schote an, wogegen sie an den jüngern Stengeln nach unten zurückgebogen, an den ältern horizontal zerstreut sind.

Die kleinen Bohnen sind nur 2 Linien lang und 1½ dick, walzenförmig, an beiden Enden stumpf abgeschnitten, glänzend glatt und Platterbsen weit ähnlicher, als gewöhnlichen Bohnen. Am häufigsten sind sie von olivengrüner Farbe, doch vermuthe ich, daſs die braunrothen, die ich einigemal sah, als Spielart hieher gehören.

Diese Bohnen stammen, wie ihre meisten Verwandten, aus Ostindien und sind erst seit einigen Jahren in Venedig bekannt, wo sie den Namen Fasioletti dell' India erhalten haben. Sie stehen im Werthe und Wohlgeschmack weit unter den Catjang-Bohnen, brauchen längere Zeit, um sich weich zu kochen und haben den weitern Nachtheil, daſs die haarigen Schoten nicht wohl eſsbar sind, wogegen die jungen Catjang-Schoten als Cornetti einen guten Salat geben.

Die Ackerbohne (Fava, Vicia Faba L.) scheint ehemals weit häufiger gebaut und gegessen worden zu seyn *). Gegenwärtig wird sie nur selten am Rande der Mais-Aecker oder zwischen den jun-

*) Siehe die oben S. 122 angeführte Stelle des Plinius.

gen Rebenpflanzungen gesteckt. Die grosse Abart fand ich in Venedig bei den Mehlhändlern, woraus ich vermuthe, dass sie noch als Nahrungsmittel für Menschen benuzt werde, die kleine dagegen (Vicia Faba β equina Persoon) wird blos von Pferdehändlern zur Mästung der Pferde, die davon schnell ein rundes, schönes Ansehen bekommen, benuzt und daher Fava da cavalli oder cavallina genannt.

Die Wolfsbohnen (Fava lovina, Lupinus albus L.) spielen nach Simonde in der toskanischen Landwirthschaft eine Hauptrolle. Sie werden dort im ersten Jahre nach dem Weizen im August oder September gesäet und im October, ehe die neue Saat beginnt, grün untergepflügt, wo sie dann einen trefflichen Dünger abgeben. Diese Methode, zwischen den zwei Weizenerndten den Acker durch Wolfsbohnen zu düngen, soll auch im Parmesanischen und Mailändischen gewöhnlich seyn. Um Venedig hörte ich sie zwar öfters erwähnen und loben, aber nur höchst selten sah ich sie wirklich anwenden. Hier wird gewöhnlich diese Hülsenfrucht nur in den neuen Rebenpflanzungen im Mai gesäet. Die fleischfarbigen, runden, flachgedrückten Bohnen, welche im September reifen, haben eine starke Bitterkeit, die sich aber gänzlich verliert, wenn man sie zweimal 24 Stunden lang in Wasser, welches öfters gewechselt werden muss, einweicht. Sie werden dann gesotten, sehr wohlfeil verkauft und von den niedrigsten Volksklassen zum Zeitvertreib aus der Hand gegessen, indem die Bohne zwischen den Fingern gepresst wird, wodurch sie aufspringt, das Mehl herausdringt und die leere Haut zurückbleibt, welche weggeworfen wird.

Die Erbsen (Bisi, Pisum sativum L.) werden wenig auf Aeckern, aber häufig in Gärten gebaut. Man hat Wintererbsen (Bisi vernizzi), welche im September oder October gesäet werden und im

Mai und Juni reifen, und Sommererbsen (Bisi masadeghi), welche Anfangs April gesteckt werden und im Juli oder August reifen. Die Kerne werden grün und getrocknet als Suppen gegessen, die Schoten nie und Zuckererbsen sind ganz unbekannt.

Linsen (Lente, Ervum Lens L.) und Kicherlinge (Cesari, Cicer arietinum L.) werden nicht in der Ebene, sondern blos auf den Hügeln, gebaut und ebenfalls zu Suppen verwendet.

Die Platterbsen (Cesarella, Lathyrus sativus L.) und Wicken (Vezza, Vicia sativa L.), welche an einigen Orten, wie andere Hülsenfrüchte, zur Nahrung dienen, werden hier blos mit Haber vermischt als Futterkraut gesäet, und grün abgemäht. Sie geben ein reichliches und gutes Viehfutter und haben daher in neuern Zeiten die Ventolana, die ehemals zu gleichem Zwecke im October gesäet und zu Anfang des Mai gemähet wurde, völlig verdrängt. Ich bekam leztere gar nicht zu Gesicht; nach Beckmann soll sie Bromus squarrosus L. seyn, Don Pietro kannte nur die Avena elatior L. unter diesem Namen.

Endlich werden noch hie und da Rüben (Rave, Brassica Rapa L.), theils zur menschlichen Nahrung, theils als Viehfutter gesäet.

Die im mittleren und nördlichen Europa so allgemeinen Kartoffeln finden bei den Italienern, die sie Patate nennen, durchaus keinen Beifall, und haben sogar den Deutschen den Spottnamen Patatuchi zugezogen. Die verewigte Prinzessin von Nassau hat sich auf ihrem Landgute in Strá vor mehreren Jahren alle mögliche Mühe gegeben, ihren Anbau einzuführen, mein Vater und mehrere Oekonomen und Gutsbesitzer folgten ihrem Beispiel, jedoch vergebens. Wir bauten sie mit vielem Vortheile in den jungen Rebengängen. Als sie das erstemal aus-

gegraben wurden, hielt mein Vater der trefflichen Frucht eine grofse Lobrede. Ein jüngerer Bauer faſste endlich Herz und biſs tüchtig in eine hinein, die andern drängten sich neugierig herum und fragten ihn, wie sie schmecke; er versicherte aber, daſs es ein abscheuliches, nicht für Christen, sondern nur für Schweine taugliches Futter sey. Sie hätten doch gleich gedacht, bemerkten sie, ihre Polenta sey etwas ganz Anderes. Nun lieſs mein Vater eine grofse Schüssel Kartoffeln auf englische Art eingeschnitten mit einer Butterbrühe und Petersilie zurichten; diese fand zwar grofsen Beifall, sie meinten aber, eine so kostbare Kocherei sey nur für grofse Herren möglich.

Während der Theurung in den Jahren 1816 und 1817 wurden uns einige gestohlen, und schon hofften wir, daſs sie nach und nach Liebhaber finden würden. Das Handlungshaus Treves lieſs eine ganze Schiffsladung Kartoffeln aus England zu Anpflanzungen kommen, in allen Gärten, in Friul selbst auf manchen Aeckern, sah man die neue Frucht, und in den Städten und Dörfern gesellte sich der Ruf: Patate bone! Patate calde! zu den andern, da abgesottene, warme Kartoffeln in Menge theils auf Bänken feil geboten, theils auf dem Kopf in den Strafsen herumgetragen wurden. Alles lieſs einen vollständigen Sieg der neuen amerikanischen Frucht über ihren älteren Landsmann, den Mais erwarten, aber schon im nächsten Jahre zeigte sich das Gegentheil. Sobald der Bauer wieder Polenta zu einem erträglichen Preise haben konnte, sank der Preis der Patate so schnell und tief herab, daſs diejenigen, welche sie zum Gewinn gebaut hatten, grofsen Nachtheil davon erlitten. Niemand pflanzte mehr Patate und jezt zeigt man sie schon wieder als etwas ungewöhnliches oder als verunglücktes Polenta-Surrogat

in einzelnen Gärten; auch ist es nicht zu erwarten, daſs es ihnen jemals gelingen wird, den ergiebigen, nahrhafteren und das ganze Jahr durch dauernden Mais aus seinem Range als erste Nahrung des Landmanns zu verdrängen, oder sich nur neben ihm zu behaupten.

Von sogenannten Handelskräutern wird ziemlich viel Reps (Ravizzon, Brassica Napus L.) als Oelpflanze, Lein und Hanf gebaut.

Von ersterem hat man sowohl Winterlein (Lin vernizzo, Linum perenne L.), der im September oder October gesäet und im Juni ausgerauft wird, als auch Sommerlein (Lin mazadego, Linum usitatissimum L.), der Anfangs April gesäet und im Juli eingesammelt wird, doch ist lezterer häufiger. Als Futterkraut, wie in Toskana, wird er hier nie benuzt, sondern blos zur Gewinnung des Flachses und des Leinöls, wobei er ganz wie in Deutschland behandelt wird.

Auch der Hanf (Canevo, Cannabis sativa L.) wird hier wie in Deutschland behandelt. Er wird im April auf gut gedüngtem Boden gesäet und Ende Juli's oder im August eingesammelt. Wie der Rheinhanf hat er einen ungemein üppigen, beinahe baumartigen Wuchs und erreicht eine Höhe von 10 bis 14 Fuſs, daher er sich vorzüglich für das Seewesen zu Taue und Segeltuch eignet. Diesen riesenhaften Wuchs behielt er auch in Ulm, wo der gewöhnliche Hanf meist nur 4 Fuſs Höhe und die Dicke eines Federkiels erreicht, bei ungleich weniger günstigem Klima und Boden, so daſs ein Bekannter von mir sich als Seltenheit einen starken Spazierstock von venezianischem Hanfe schnitt.

Der venezianische Bauer unterschied schon lange vor Linné bei dieser zweihäusigen Pflanze den männlichen und weiblichen Hanf, wendete aber, durch das

dunklere stärkere Ansehen des weiblichen verleitet, die Benennungen gerade verkehrt an, wie es auch in Deutschland geschieht, wo der männliche Hanf Femmel, von dem italienischen Canevo femina, genannt wird.

Alle bisher genannten Gewächse lassen sich, indem sie an die Stelle des Weizens, des Mais oder des Cinquantins treten, in den gewöhnlichen dreijährigen Fruchtwechsel einreihen. Ganz anders verhält es sich bei der merkwürdigsten Halmfrucht Italiens, welche, da sie in Deutschland, wie die Produkte der Tropenländer, nur als Handelsartikel bekannt ist, eine ausführlichere Beschreibung verdient.

Der Reis (Riso, Oryza sativa L.) ist eine einjährige Getreideart von ungefähr 3 Fuſs Höhe. Die Halme gleichen ziemlich denen des Weizens; die Blätter sind etwas dicker und breiter, auch von hellerer Farbe. Der Blüthenstand ist eine Rispe, wie bei der Hirse. Der Kelch besteht aus zwei sehr kleinen, schmalen Spreublättchen, welche nur den vierten Theil der Länge des reifen Kerns haben, die Krone dagegen aus zwei ziemlich harten Bälgchen, welche die reifende Frucht wie Nuſsschalen fest umschlieſsen. Sie bilden mit einander eine Hülle mit 6 erhabenen Rippen, welche sich in eine lange, rauhe Granne endigen.

Die Frucht ist weiſs, länglicht, etwas zusammengedrückt und mit einem sehr dünnen Häutchen bekleidet. Die ganze Rispe hängt auf einer Seite über. Sie hat einen weiſslichten Glanz, der den Reisfeldern ein angenehmes Ansehen giebt und sich bei der Reife in ein dunkles Goldgelb verwandelt. Gegen die Sitte der meisten Gräser hat der Reis, wie das Bambus-Rohr, sechs Staubfäden, die übrigens wie die Staubwege die in dieser Familie gewöhnliche Gestalt haben. Er ist ursprünglich im südlichen Ostindien und den

benachbarten grofsen Inseln zu Hause, wo er seit undenklichen Zeiten gebaut wird und die Hauptnahrung der Einwohner ausmacht.

Da die Perioden seines Wachsthums mit den Abwechslungen der trockenen und nassen Jahrszeit in genauem Zusammenhange stehen, so ist er die natürliche Getreideart der Tropenländer und wird daselbst mit grofser Leichtigkeit gebaut. In Ländern, welche keinen solchen Ueberflufs an anhaltenden Regengüssen haben, bedarf er künstlicher Wässerung und sorgfältiger Behandlung. Indessen breitete sich doch sein Bau schnell im ganzen südlichen Ostasien aus, und China, Japan und Südpersien nähren sich vorzüglich vom Reise. In China soll er den dortigen Geschichtsbüchern zufolge schon 2837 Jahre vor Christi Geburt durch Kaiser Xinung eingeführt worden seyn.

Dem Abendlande blieb dagegen diese treffliche Kornart sehr lange fremd, obschon die Griechen durch Alexanders Züge sein Daseyn erfuhren und Theophrast, der ihrer zuerst erwähnt, sie ganz richtig beschreibt. Die Nachrichten, welche die späteren Schriftsteller vom Reis geben, sind so mangelhaft und undeutlich, dafs sie nur vom Hörensagen zu stammen scheinen; die Beschreibung des Plinius (Lib. 18, Cap. 7) pafst auf tausend andere Gewächse weit besser, als auf dieses.

Die Römer, welche den Reis nebst andern Luxus-Artikeln aus Indien erhielten, hatten die sonderbarsten Vorurtheile über seine Eigenschaften und hielten ihn bald für eine kräftige Arznei, bald für eine schädliche, fast giftige Speise. Apicius ist unter den uns bekannten der einzige, der zu seinen zusammengesezten Gerichten auch Reisbrühe nahm.

Das südliche Europa verdankt die Einführung des Reisbaues wie die des Zuckerrohrs den Sarazenen, wel-

che dadurch wenigstens die Wohlthäter der Nachkommen jener unglücklichen Italiener und Spanier wurden, die als Opfer ihrer Wuth fielen. Im Jahr 827 eroberten sie Sicilien und schon im Jahr 875 erwähnt Chbir Kafagia ben Safian, Emir von Sicilien in einem Schreiben an Mohammed ben Hammuda Abu el Aabbas, 5ten Mulei von Afrika, des Reisses als Ausfuhr-Artikels von Sicilien. *)

Im Venezianischen führte zuerst Teodoro Triulzi, ein Mailänder und General der Republik, im Jahr 1522 den Reisbau auf seinen Gütern bei Zevio und Palù am Tartaro ein. **) Die grofse Ergiebigkeit des neuen Korns verschaffte ihm bald viele Anhänger und sein Bau nahm sehr schnell zu, bis sich der Senat genöthigt glaubte, solchen gewaltsam einzuschränken. Ein Gesetz vom 17ten September 1594 verordnete, dafs der künftige Reisbau lediglich auf Sumpfland, welches keines andern Anbaues fähig sey, beschränkt seyn solle und ein zweites vom 15. Juli 1595 gieng noch weiter, indem es die Zerstörung aller seit dem 6ten Februar 1556 ohne ausdrückliche obrigkeitliche Erlaubnifs angelegten Reisfelder, und die Confiscation aller Wassergerechtigkeiten, die sich nicht auf urkundliche Erlaubnifs oder dreifsigjährigen Besitz vor dem 6ten Februar 1556 gründeten, befahl.

Als Grund so harter Gesetze wurde angegeben, dafs der Wein- und Getreidebau und die Heuerndten durch die überhandnehmende Sucht, Reis zu bauen, litten, der Lauf der Flüsse geschwächt und die Luft verdorben werde.

So ungegründet und zum Theil selbst abgeschmackt die ersten Anschuldigungen sind, so ist es doch lei-

*) Torres Trattato storico ed economico del Riso. S. 93.

**) Torres Seite 102.

der nicht die lezte. Die künstlichen Sümpfe machen wirklich ihre Umgebungen zu beständigen Sitzen hartnäckiger Fieber und die Nothwendigkeit, im Wasser und Schlamm zu waten, zieht den Anbauenden häufig Krankheiten zu. Es fehlte daher dem armen Ankömmling auch in andern Ländern nicht an Feinden. Die Franzosen verboten seinen Anbau gänzlich und Mailands berühmter Erzbischof, San Carlo Borromeo, wirkte bei seiner Regierung ein Gesetz aus, das die Reisfelder auf vier italienische Meilen von der Stadt entfernte.

Durch die Mailänder Decrete von 1661 und 1761 wurde verboten, auf 4 Meilen von der Hauptstadt, 3 Meilen von andern Städten, ½ Meile von Dörfern, über 100 Feuerstellen und 300 Ellen von Weilern und einzelnen Häusern Reisfelder anzulegen.

Die neapolitanische Regierung erliefs 1763 einen ähnlichen Befehl, durch welchen die Reisfelder 2 Meilen weit von bewohnten Orten entfernt wurden, und in Spanien ist eine spanische Meile die gesetzliche Entfernung.

Im Venezianischen bestanden zwar keine solche Gesetze, aber die Grundsätze derselben und die Einsprache der Nachbarn wurden bei der obrigkeitlichen Erlaubnifs, ohne die kein Reisfeld angelegt werden durfte, berücksichtigt.

In Ostindien hat man viele Spielarten des Reises; grannenlosen, mit schwarzer, gelber, rother, weifslichter Hülle, mit länglichten und rundlichten, grössern und kleinern Kernen. Loureiro unterscheidet in seiner Flora von Cochinchina fünf Arten: den gemeinen Reis, den frühreifenden, den Bergreis, den unbegrannten und den klebrigen Reis (Oryza communissima, praecox, montana, mutica, glutinosa). Die lezte ist süfser, aber schwer zu verdauen und wird ausschliefslich zum Reiswein, ei-

ner Art süfsen gewürzhaften Biers, verwendet. Desvaux erklärt sie mit Recht für bloße Abarten der Oryza sativa L. und fügt noch 6 weitere bei (Oryza rubribarbis, marginata, denudata, elongata et pubescens Desv., O. perennis Moench,) erkennt dagegen zwei (O. parviflora Beauvois und O. latifolia Desv.) als selbstständige Arten an.

Ueber den Bergreis enthält die Biblioteca italiana im ersten Quartalhefte des Jahrs 1824, Seite 117 bis 136 einen sehr interessanten Aufsatz *), worin sich auf frühere Aufsätze in dem 28sten und 29sten Bande dieser Zeitschrift bezogen wird.

Herr Rosa begann seine Versuche im Jahr 1820 mit 6 Körnern, wovon nur 4 keimten. Im Jahr 1821 erhielt er 7½ Pfund Reis. Im Jahr 1822 konnte er bereits 230 brescianische Pfund an andere Pflanzer vertheilen, 47 Pfund in seiner Küche verbrauchen und 67 Pfund 11 Unzen zur Saat verwenden, welche leztere eine Erndte von 2525 Pfund gaben.

Seine Versuche zeigen, dafs der chinesische Bergreis in trockenen Jahren und vorzüglich in leichtem Boden, den er nicht liebt, die Bewässerung nicht ganz entbehren kann. Das Vorurtheil, dafs der Bergreis, der immer nur Abart einer Sumpfpflanze ist und bleibt, so trocken wie Hirse und Weizen gebaut werden könne, hat nach meiner Ueberzeugung vorzüglich bisher seine Verbreitung verhindert. Dafs er nur in Ländern fortkommen kann, wo der Sumpfreis gedeiht, ist auch ziemlich gewifs, übrigens genug gewonnen, wenn man nur Reis ohne Sümpfe und Fieber bauen kann. Gehörig behandelt gab er,

*) Del Riso secco della Cina. Memoria del Sigr. Clemente Rosa letta all' Ateneo di Brescia il 22 Febbrajo del corrente anno 1824.

auf einem brescianischen Piò 65 Pesi 11 Pfund, während der Sumpfreis in drei verschiedenen Reisfeldern auf gleicher Fläche 46 Pesi 5 Pfund, 51 Pesi 11 Pfund und 71 Pesi 4 Pfund gab.

Der Bergreis ist an Pflanze und Körnern kleiner, als der Sumpfreis, ohne Grannen und schält sich leichter aus der Hülle.

Merkwürdig ist der Versuch gewesen, ihn als Sumpfreis zu bauen. Er gedieh im Wasser vollkommen, Pflanzen und Körner wurden etwas gröſser und die meisten Rispen zeigten Grannen, die jedoch kürzer blieben, als die des Sumpfreises, auch dunkler gefärbt waren. Der Bergreis konnte schon den 11ten August geerndtet werden, der Sumpfreis erst den 15ten September; dagegen gaben auf gleich groſser Fläche der erste nur 11 Pfund 4 Unzen, der lezte 23 Pfund Ertrag.

Herr Rosa will diese Versuche unermüdet fortsetzen, hat in diesem Jahr nebst vielen Andern auch meinem Bruder Bergreiskörner zur Aussaat mitgetheilt und nährt die Hoffnung, den bisher schon öfters, aber immer ohne günstigen Erfolg versuchten Anbau dieses nützlichen Gewächses doch noch allgemein zu machen.

Bis jezt wird indessen in ganz Italien ausschliessend nur der gewöhnliche Sumpfreis im Groſsen gebaut.

Er verlangt einen fruchtbaren gut gedüngten und sorgfältig bearbeiteten Boden und auſserordentlich starke Bewässerung.

Die Reisfelder (Risère) werden daher mit einem tiefen Graben und hohen festen Damm umgeben Der eingeschlossene Raum wird von allen Bäumen befreit und durch Wassergräben in gleiche Vierecke getheilt, welche eine genau wagerechte Ober-

fläche erhalten. Längs den Hauptgräben werden breite, trockene Wege für die Arbeiter angelegt.

Der Boden wird, wenn es ein Neubruch ist, gewöhnlich mit Schaufeln umgestochen, sonst dreimal, im November, März und April tief gepflügt. Nach der lezten Pflügung wird er mit viereckigen Schaufeln so sorgfältig geebnet, dafs die Arbeiter nach beendigter Arbeit hinter sich zurückgehen und ihre Fufsstapfen wieder ausgleichen, doch mufs die Oberfläche nicht geglättet, sondern rauh gehalten werden, damit die Saat nicht vom Wasser hin und her geschwemmt werde.

Unterdessen werden steile, festgeschlagene, kleine Dämme (Coronelle) auf der Oberfläche netzartig aufgeführt, denen zur Seite eine bis zwei Spannen breite Rinnen zur Vertheilung des Wassers gehen. Sind alle diese Arbeiten beendigt, so wird das Wasser durch die Oeffnung der an den Hauptkanälen angebrachten Schleufsen hereingelassen und das ganze Reisfeld ½ Fufs tief damit bedeckt. Nun tritt der Säemann, gewöhnlich in der lezten Hälfte des Aprils, baarfufs ins Wasser, den Korb mit gereinigtem, 48 Stunden lang im Wasser eingeweichten, aber noch in seinen Hüllen eingeschlossenen Reis am linken Arme. Er hat auf dem Damme Stangen in gleichen Entfernungen als Ziele aufgesteckt, da ihn hier keine Furchen wie bei dem Weizen leiten, die Sonne auf der Seite und Windstille. So beschreibt er, mit unverwandten Augen und gleichen Schritten dem Ziele zuwandernd, mit der ausgeworfenen Frucht zur rechten und linken, zwei oder nur gerade vor sich einen Bogen. Ersteres befördert die Arbeit, da er mit jedem Gange mehr Feld besäet, lezteres ist leichter.

Nach der Saat wird das Wasser mit Schaufeln stark getrübt, damit der Niederschlag die Körner et-

was bedecke und sie dadurch dem Auge der Fische und Vögel entziehe.

Während der Samen keimt, wird mehr Wasser zugelassen, damit das Stroh und der andere Unrath wegschwimmen könne. Das Reisfeld gleicht dann vollkommen einem See. Wann das zweite Blatt heranwächst, wird das Wasser allmählig wieder abgelassen, damit es nicht von Winden bewegt die zarten Pflänzchen ausreiſse und um die Feinde des Reises, unter welchen vorzüglich die Fische und Wasserschnecken gehören, zu vertreiben. Um diese Zeit muſs das Feld vor den Vögeln, vorzüglich den Tauben und Sperlingen, gehütet und diese neuen Feinde durch Peitschen, Geschrei und Flintenschüsse abgehalten werden.

So wie die Pflanzen sich fest bewurzelt haben, wird wieder Wasser zugelassen, solches in sumpfigen Reisfeldern gegen den 10ten Tag ab und nach eben so langer Zeit wieder zugelassen und damit abgewechselt, bis sich die Blüthe zeigt. Warmer, sonniger Boden verträgt stärkere Bewässerung.

Unterdessen nehmen mit dem Wachsthum der Saat auch die Unkräuter überhand. Der Jaon (Panicum Crus galli L.) und die Asperella (Leersia oryzoides Willd.), welche beide, ehe sie die Frucht zeigen, schwer vom Reise unterschieden werden, sind die häufigsten und schädlichsten; in sumpfigen Feldern, die nie ganz trocken gelegt werden können, sind auch mehrere Binsen und Riedgräser (Carex acuta L., riparia L. und paludosa L., Arundo Phragmites L., Juncus aquaticus Roth, Cyperus Monti L., longus L., flavescens L. und glomeratus L., so wie Nymphaea alba L. und lutea L., Butomus umbellatus L., Sagittaria sagittifo-

lia L., Hottonia palustris L. und selbst Wasserlinsen beschwerlich.

Gegen das Ende des Mai muſs daher das Unkraut ausgejätet werden, welches gewöhnlich durch Weiber geschieht. Diese Arbeit wird noch ein oder zweimal wiederholt, doch nur ehe sich der erste Knoten an der Saat zeigt, da später das nachtheilige Vertreten der guten Reispflanzen den Vortheil des Ausjätens des Unkrauts überwiegt.

Nach beendigtem Jäten wird reichlich Wasser zugelassen, welches am reichlichsten und über einen Fuſs tief seyn muſs, wenn die Rispen hervorbrechen; so wie sich aber die silbernen Büsche vergolden, wird das Wasser zum leztenmal ganz abgelassen.

In der ersten Hälfte des Octobers, selten später, oder früher, hat der Reis seine Reife erlangt. Er wird dann abgeschnitten und entweder, wie die andern Getreidearten, sogleich unter freiem Himmel ausgedroschen, oder nach morgenländischer Art durch Pferde und Ochsen, welche man wie auf der Reitschule an einer Leine im Kreise herumlaufen läſst, ausgetreten. Man erhält im Durchschnitt das 18te bis 19te Korn.

Ist die gereinigte Frucht durch öfteres Wenden an der Sonne so weit getrocknet, daſs die Hülse, wenn man einen Kern zwischen die Zähne nimmt, leicht davon abspringt, so wird sie nach Absonderung der Saatfrucht in Stampfmühlen von diesen Hülsen befreit, die Spreu so wie die kleineren und zerbrochenen Körner abgesondert und leztere, der Risetto, zur Mästung des Federviehs oder Nahrung der Dienstboten bestimmt.

Da bei der Erndte gewöhnlich der am Rande der Aecker und an einzelnen schattigen oder trockenen Stellen stehende Reis noch nicht reif ist, so wird solcher erst später gesammelt und gereinigt.

Obschon die erste Anlage der Reisfelder ziemlich kostspielig ist, so ist dieser Bau doch so einträglich, daſs er weit allgemeiner seyn würde, wenn ihn nicht die Verbote und die Furcht vor ungesunder Luft einschränkten. Am vortheilhaftesten ist er da, wo man das Wasser ganz in seiner Gewalt hat. Man wechselt dann mit andern Fruchtarten ab, so daſs im ersten Jahre Reis, im zweiten Sommerfrucht, im dritten Winterfrucht gebaut und dann die Reihe mit dem Reis wieder angefangen oder bei minder fruchtbaren Feldern Klee oder Wolfsbohnen (Lupinus albus L.) und erst im 5ten Jahre wieder Reis gebaut wird. Ein Hauptvortheil bei diesem Fruchtwechsel ist, daſs während des trockenen Getreidebaues alle dem Reis eigenthümliche Unkräuter und während des Reisbaues alle Unkräuter des Getreides zu Grunde gehen und man daher, wenn man in der Wahl des Saatkorns etwas vorsichtig ist, sehr reine Saaten bekommt.

In niedrigem Sumpfboden, dergleichen es um Venedig leider nur zu viel giebt, ist der Reisbau weit weniger ergiebig und nur insoferne sehr empfehlenswerth, als dadurch ein sonst ganz unbrauchbares Land für den Ackerbau gewonnen wird. An solchen Stellen ist man gezwungen, jedes Jahr die nämliche Fruchtart zu bauen, der Boden wird dadurch sehr ausgesogen und perennirende Unkräuter, besonders Carex und Cyperus, nehmen dermaſsen überhand, daſs man ihrer kaum Meister werden kann, wie ich mich durch eigene Erfahrung überzeugte.

Von einem halben Sacco Reis, welches auf einem Felde gesäet wurde, auf welchem seit undenklichen Zeiten nichts als Sumpfgräser wuchsen, erhielt mein Vater im ersten Jahre 27 Säcke, also das 54ste Korn, im zweiten Jahre von der nämlichen Saat nur 13, im dritten nur 5 Säcke, worauf das Reisfeld, da sich

die Nachbarn darüber zu beschweren anfiengen, aufgegeben werden mufste.

In diesen Reisfeldern, die nicht ganz trocken gelegt werden können, hält man es für das Beste, das umgekehrte Verfahren zu beobachten, und sie vom October bis zum Anfange des Märzes so tief als möglich unter Wasser zu setzen, um das Ueberhandnehmen der Sumpfpflanzen zu erschweren.

Wie wichtig der Reisbau im Venezianischen sey, kann man daraus abnehmen, dafs im Jahr 1790 25,887, im Jahr 1791 28,051 und 1792 26,412 Säcke gereinigter inländischer Reis, jeder Sack zu 5 Centnern, in die Hauptstadt eingeführt wurden.

Seit dieser Zeit hat sich der Reisbau, besonders in den neuesten Zeiten, bedeutend gehoben, so dafs sich der Ertrag des venezianischen Gebiets im Jahr 1817 auf 129,350 Sacchi belief, obschon er auch neuerlich wieder Einschränkungen von Seiten der Regierung erlitten hat.

Dieser Ertrag wird gröfstentheils im Lande verbraucht, da der Reis eine Lieblingsspeise der Venezianer ist, die in dem Rufe stehen, ihn am schmackhaftesten zuzubereiten.

Gewöhnlich wird er nur eine Viertelstunde lang in Fleischbrühe gesotten, dann geriebener Parmesankäs darauf gestreut und er so als Menestra aufgetragen. Er ist dann blos stark aufgequollen, darf aber nicht zu weich werden oder gar aufspringen, wefswegen der Reis, der dem Sieden am besten widersteht, vorgezogen wird und es Sitte ist, die Gäste, wenn sie nicht gleich Platz nehmen, zu erinnern, dafs der Reis lang werde, d. i., zu stark aufquelle.

An Fasttägen wird entweder statt der verbotenen Fleischbrühe Wasser und Butter genommen, oder der Reis nach Art der Macaroni, blos in Wasser abgesotten, das Wasser weggegossen, der trockene Reis

angerichtet und dann erst zerlassene Butter und Parmesankäs hinzugefügt. Eine andere Art, die bei den Deutschen aber wenig Beifall findet, besteht darin, daſs er mit Olivenöl und Rosinen gekocht wird.

Zu Backwerk wird der Reis nur selten gebraucht und die übrigen Benutzungsarten zu Mehl, Puder, Stärke, Branntwein sind ganz unbekannt, auch giebt das Reismehl, wenn nicht wenigstens eben so viel Weizenmehl beigemischt wird, ein zwar sehr weiſses, aber schweres und unverdauliches Brod. *)

---

*) Den Bau des Reises hat eben so wahr als geistreich der Marchese Spolverini, aus einer durch Bürgers Lied vom braven Manne bekannten veronesischen Familie, in einem Gedichte beschrieben, dem sichtbar Virgils Georgica zum Vorbild gedient hat. La coltivazione del Riso del Marchese Gian Battista Spolverini. Verona 1758, 4to, 1763, 4to. Neueste Ausgabe. Milano 1813.

Auſser dem oben angeführten Torres verdienen noch ferner bemerkt zu werden.

Antonio Chinaglia. Oryzonomia manuale, contenente una generale raccolta di opuscoli relativi alla storia naturale del Riso. Mantova 1782, 8vo.

Alessandro del Toso. Lettera sopra la coltura delle Risaje. Verona 1786 und in den Memorie dell' Academia d'agricoltura di Verona. Vol. I, pag. 235.

Giovanni Gerardo Zeviani. Il Riso ed il Giavone. Ibid. Vol. II, pag. 153.

Giovanni Biroli. Del Riso, trattato economico rustico. Milano 1807, 8vo.

Solution du problème economico-politique concernant la conservation ou la suppression de la culture du riz en Lombardie et basse Italie. Turin 1819, 8vo.

# 8.

*Wein- und Holzkultur. Weinlese. Nachwein. Graspia. Kleiner Wein. Trester. Traubenarten. Süfser Wein. Weifse Trauben. Prosecco. Piccolit. Gewöhnliche Weine. Uebersicht des Ertrags des venezianischen Ackerbaus. Wiesen.*

Die Wein- und Holzkultur stehen in der Ebene Venedigs mit einander in engster Verbindung und werden mit den übrigen Zweigen der Landwirthschaft gemeinschaftlich betrieben. Man sieht weit und breit keinen Wald, keinen Weingarten, aber die ganze Fläche, so weit das Auge reicht, ist Fruchtfeld, Wald und Weingarten zugleich. Sie gleicht von den obersten Fenstern der Palazzi aus betrachtet, einem unermefslichen Walde, aus dem eine Menge weifser Thürme, Kirchen und Palläste zerstreut hervorragen.

Als der österreichische Generalstab unter der Leitung des General-Quartiermeisters Frhrn. v. Zach die treffliche Karte dieser Ebene aufnahm, sahen sich die Offiziere genöthigt, alle ihre Arbeiten auf den Dächern der Landhäuser vorzunehmen, da sie von unten aus selten über einige hundert Schritte weit sehen konnten.

Das Fruchtfeld ist in länglichte Vierecke abgetheilt, welche genau in der Richtung von Norden nach Süden liegen und meistens 300 Paduanische Fufs Länge und 100 Fufs Breite haben. An dem südlichen und nördlichen, d. i. den schmälern Enden, befindet sich ein 6 Fufs breiter leerer Platz (Cavin), welcher alle Jahre vom Grase gereinigt wird, und zugleich als Weg und als Abzugsgraben für das Regenwasser dient, da alle Furchen in ihn münden und er wieder mit den Wassergräben in Verbindung steht.

Auf der westlichen und östlichen oder den beiden längern Seiten wird das Fruchtfeld von dem angränzenden durch einen Zwischenraum (Trame) getrennt, welcher von einer Reihe Bäumen mit Reben (Piantada) eingenommen wird. Zu einer solchen Piantada wählt man bei trockenem, fruchtbarem Boden Nufsbäume (Noghere), Ulmen (Olmi), Feld-Ahorne (Opii), Eschen (Frassini) und Manna-Eschen (Orni), welche 11 bis 12 Fufs weit auseinander gesezt werden. Im feuchten Boden, wo diese Bäume nicht gut fortkommen, was leider drei Viertheile der Ebene beträgt, mufs man sich mit Weiden *) und Pappeln begnügen, die ihres schnelleren üppigen Wuchses wegen 14 bis 15 Fufs weit auseinander kommen.

An der Südseite eines jeden einzelnen Baumes, 1½ bis 2 Fufs davon entfernt, sezt man 3 bis 4 Rebenstecklinge (Rasoli) einige Zoll von einander, in eine grofse, mit altem Mist, Schutt und Laub wohlgedüngte Grube.

Diese Stecklinge sind 2 bis 3 Fufs lang und haben unten ein 4 bis 6 Zoll langes Querstück älteren Holzes, in der Gestalt einer Krücke. Sie kommen um ⅔ ihrer Länge senkrecht in die Erde, so, dafs nur zwei Augen über dem Boden hervorstehen.

Die ganze Baumreihe erhält ein 4 Fufs breites Beet, welches alle Frühjahr umgegraben, öfters gedüngt, und mit Hirse, Pfennich, Buchweizen oder Wolfsbohnen, zuweilen auch mit der den Reben nachtheiligen Mohrhirse, angesäet wird. Zweimal des Jahrs, im März oder April und im September oder October, werden die Beete vom Unkraut gereinigt,

---

*) Venetia salice, propter uliginem soli (arbustat agros). Plinius hist. nat. Lib. 17, Cap. 23.

die Reben aber drei bis vier Jahre lang unberührt gelassen.

Im vierten, oder besser im fünften, Jahr werden leztere dicht am Boden abgeschnitten und zugleich einige dürre Baumäste von der Rebe zum Baume gebunden, damit sie sich daran hinaufschlinge. Der Baum wird 6 bis 7 Fuſs vom Boden abgehauen, damit er sich veräste und nicht zu hoch werde. Im fünften Jahre werden die Rebenzweige von einem Baum zum andern gezogen und von da an diese Rebenfestons mit jedem Jahre aus den einjährigen Zweigen erneut.

Die alten Rebenzweige werden dicht am Stamm abgeschnitten; von den neuen, welche in Einem Sommer zu einer Länge von 15 bis 20 Fuſs an den Baum hinaufgerankt sind, 7 bis 8 ausgewählt, die so nahe, als möglich, beisammen stehen müssen, solche der ganzen Länge nach von allen Gabeln und Seitenzweigen, welche leztere bei dem zweiten Triebe hervorgewachsen waren, gereinigt, die äuſserste, unreife und vertrocknete Spitze abgeschnitten und hierauf dieselben zu den Nachbarbäumen herübergezogen und zwar alle Jahre um einen halben Fuſs höher, bis der Stamm der Rebe im 10ten oder 11ten Jahr die Höhe von 6 Fuſs erreicht, in welcher auch der Baum sich in Aeste theilt.

Bei jungen Reben kommen die Zweige der einen auf halbem Wege mit denen der benachbarten zusammen; bei älteren reichen sie bis zum Nachbarbaum und werden kreuzweise aneinander befestigt. So entstehen zierliche Festons, welche der Gegend das freundliche Ansehen eines groſsen Gartens geben und besonders im Herbste, wenn sie von purpurnen Trauben beschwert, eine Bogenlinie bilden, einen reizenden Anblick gewähren.

Bei ganz groſsen Reben, welche oft über arms-

dicke Stämme haben, läſst man 30 bis 40 Zweige stehen und zieht einen Theil davon in die Queere in den Acker hinein, wo sie an todte Pfähle befestigt werden und eine Art Laube bilden.

Eine Weidenpflanzung dauert in der Regel nur 20 Jahre und auch in dieser kurzen Zeit müssen öfters einzelne Bäume nachgesezt werden. Eine Pflanzung von Nuſsbäumen, Eschen oder Manna-Eschen kann sich dagegen auf gutem, trockenem Boden sammt den Reben 80 bis 100 Jahre in dem besten Zustand erhalten.

Diese alten Pflanzungen liefern Beispiele von ausserordentlicher Fruchtbarkeit. In San Bruson befinden sich 5½ Campi, deren Nuſsbäume und Reben jezt 172 Jahre alt sind und im Herbst 1821 hundert und fünf und vierzig Mastelli Wein lieferten. Herr Pellizari in Dolo erhielt sogar von zwei Bäumen 3 Mastelli Wein. Im Durchschnitt rechnet man auf ein Gut von 50 mit Rebenreihen durchgehends versehenen Campi 100 Mastelli Wein. Ist einmal die Piantada erwachsen, so läſst man den allzubeschatteten Boden sich mit Gras überziehen, giebt ihm eine gröſsere Breite und benuzt ihn als Wiesengrund. Den Bäumen aber werden alle drei Jahre die Aeste abgehauen, wodurch sie eine ganz eigene Form erhalten.

Diese Aeste werden gröſstentheils unter dem Namen Schiapuzzi um die Reben zu ihrer Befestigung und Schutz angebunden, bis leztere die gehörige Gröſse erreicht haben, um beider nicht mehr zu bedürfen. Im folgenden Jahr, wenn sie schon vollkommen dürr sind, werden sie als Brennholz benuzt. Der übrige Theil liefert Latten zu den Rohrwänden, Strohdächern und Zäunen der Häuser, und Reisbündel, welche eine ebenfalls jährlich erneuerte Umzäunung des Hofs und Gartens bilden.

Wenn endlich die Bäume und Reben zu alt geworden sind, und abzusterben beginnen, werden sie ausgegraben und als Brenn- und Bauholz benuzt.

Alle diese Arbeiten werden von dem Bauer im Winter, wenn die übrigen Feldgeschäfte ruhen, bei gelinder Witterung vorgenommen. Er bedient sich dabei eines kleinen, krummen Winzermessers (Cortello storto) und eines schwereren, starken, von gleicher Gestalt (Cortellazzina), mit welchem er die dicksten Aeste abhaut, dann einer dreieckigen Leiter, welche vermittelst eines beweglichen dritten Fuſses überall ohne Stützpunkt aufgerichtet werden kann und einiger Bündel Bandweiden. Mit dem Eintritt des Aprils sind diese Arbeiten beendigt und nun widmet sich der Bauer seinen Aeckern, ohne sich mehr im mindesten um die Reben zu bekümmern, bis die Zeit der Weinlese da ist.

Gegen die Mitte des Augusts fangen die schwarzen Trauben an, einzelne rothe, dann schwarze Beeren und dadurch ein buntes Ansehen zu erhalten, welches mit einem altrömischen Worte, varezar genannt wird. *) Sechs Wochen später beginnt die Lese, weder durch Gesetze beschränkt, noch durch Feste erheitert, und dauert bis zum Ausgang des Octobers. Weiber und Kinder lesen die untersten, Männer mit Leitern die obern Trauben. Man hat schon vorher die Leitern von einem gewöhnlichen Bauernwagen abgenommen und statt derselben einen groſsen schwarzen Behälter von der Gestalt eines Backtrogs aufgesezt, welcher 15 bis 20 Mastelli hält, wasserdicht ist und zur Seite ein Spundloch hat. Die Trauben werden in Handkörben gelesen und aus diesen in den

*) Variantibus adhuc et acerbis uvis Columella de re rustica. Lib. IV, Cap. 20. Simul atque Uva variari coeperit, Columella de Arboribus. Cap. 12.

wenige Schritte entfernten Trog geschüttet, bis solcher ganz voll ist.

Den folgenden Morgen in aller Frühe wird dieses Gefährt (Vetturo), da der Bauer äuſserst wenig Wein für sich selber macht, vor den Keller des Käufers geführt. Hier steigen zwei Männer mit blossen Füſsen in den Trog hinein und treten die Trauben aus, indem sie zuerst zwei runde Löcher machen und immer mit den Händen frische Trauben von den Seiten nachwerfen. Der rothe, honigsüſse Most lauft durch das Spundloch in die untergesezte Tina und wird aus dieser mit hölzernen Handkübeln in geeichte Eimer (Mastelle) gefüllt. Der Käufer steht daneben, und hat nach altrömischer Sitte ein Kerbholz (Tessera) in der Hand, in welchem er bei jedem Eimer, der mittelst einer durchgesteckten Stange von zwei Männern in den Keller getragen wird, einen Einschnitt macht. Zur Erleichterung des Zählens wird bei dem 5ten ein feiner Nebenschnitt gemacht, welcher unten den Hauptschnitt berührt, bei dem 10ten ein gleicher, der aber den leztern in der Mitte durchschneidet, aus welcher Sitte die römischen Zahlen entstanden sind. Wenn die Trester ausgedruckt sind, welches zulezt mit Hülfe eines starken hölzernen Gitters geschieht, wird dem Bauern noch ein halber oder Viertel-Eimer für den Most, der noch in solchen enthalten ist, vergütet. Die Trester werden nun zu dem Moste in becherförmige, oben ganz unbedeckte Bottige (Tinazzi) gebracht, welche 20 bis 60 Eimer halten und sich in dem Canevon,

*) Ein paduanischer Mastello oder Eimer enthält 6 Secchii, ein Secchio 12 Bozze oder Flaschen, eine Bozza 4 Gotti oder Gläser. Nach würtembergischem Maas ist ungefähr ein Gotto ⅛ Schoppen, 1 Bozza ⅛ Maas und ein Mastello 36 Maas.

gleichsam dem Vorhofe des Kellers, befinden, und hier der Gährung überlassen, die am 2ten oder 3ten Tage beginnt, doch bleibt der Wein bis gegen den 10ten Tag trübe und süſslicht. Ueber die Zeit, wie lange der Most in den Bottigen zu lassen sey, sind die Meinungen sehr getheilt. Einige lassen ihn 4 bis 5 Wochen darinnen, ein Nachbar von uns einmal sogar zwei Monate ohne üble Folgen, mein Bruder läſst ihn bei warmer Witterung schon am 11ten bis 12ten, bei kühler am 15ten bis 16ten Tage ab und hat diese Zeit, die auch Simonde für die beste hält, bisher ganz bewährt gefunden.

An den Fässern, in welche der Wein nun gebracht wird, und welche 15 bis 30 Mastelli halten, wird das obere Spundloch, so lange die Weingährung noch nicht ganz vollendet ist, d. h. bis Ende Novembers, offen gelassen, und alle Tage oder längstens alle zwei Tage der verdunstende und in das Holz eintrocknende Wein durch Nachfüllen ersezt, dann aber dasselbe gut zugemacht und der Pfropf noch mit Asche bedeckt.

Im Mai wird der Wein abgelassen und in andere Fässer gefüllt, die Hefen aber zu Branntwein benuzt.

Nachdem der Wein von den Tinazzi abgelassen worden, wird die oberste Lage der Trester, welche durch die unmittelbare Berührung der Luft sich schon der Essiggährung nähert, abgenommen, und auf die übrigen Trester so viel Wasser geschüttet als die Hälfte des abgelassenen Weins beträgt. Dieses Wasser vereinigt sich mit dem in den Trestern noch zurückgebliebenen Wein und wird nach 24 Stunden, als Secondo vin (Nachwein, in Kärnthen und Steyermark Lauer) abgezogen. Dieser Nachwein hat einen angenehmen, leichten Weingeschmack, hellrothe liebliche Farbe, hält sich aber längstens bis Ostern

und ist während dieser Zeit das gewöhnliche Getränke für das Gesinde und die Taglöhner. *)

An einigen Orten wird noch ein Terzo vin durch nochmaliges Aufschütten von Wasser abgezogen, nach dem Sprüchworte: Aqua intenta, xe mejo che aqua de Brenta (gefärbtes Wasser ist immer noch besser als Flufswasser). Die toskanische Sitte aber, zum drittenmal Wasser aufzuschütten und solches dann nur so oft man trinken will, Flasche für Flasche abzuzapfen, wodurch man die Graspia erhält, wurde nur einmal während einer Weintheurung versucht und fand keinen Beifall.

Ein Mitteldīng zwischen dem reinen Wein (Vin grosso) und dem Nachwein ist der kleine Wein (Vin piccolo), welcher, wie der Champagner, aus nicht völlig reifen Trauben gemacht wird.

Man vermischt ein Drittheil ganz frischen Most mit zwei Drittheilen Wasser, läfst diese Mischung 4 oder 5 Tage lang gähren, zieht sie dann in Fässer ab, und giest in solchen noch etwas süfsen Most hinzu, um eine langsame Gährung zu unterhalten. Auf diese Art erhält man einen sehr angenehmen, hellrothen Wein, von etwas säuerlichtem, pikanten Geschmack, welcher im Glase perlt und ein sehr gutes erfrischendes Getränke ist, sich aber auch nicht länger, als bis Pfingsten aufbewahren läfst. Er ist der gewöhnliche Tischwein der meisten Familien und tritt von Ostern an bei den Taglöhnern an die Stelle des Nachweins.

Die Trester (Graspe oder Zarpe) werden entweder zum Branntweinbrennen verwendet oder in

---

*) Expressi acinorum folliculi in dolia conjiciuntur, eaque aqua additur: ea vocatur lora, quod lota acina, ac pro vino operariis datur hieme. Varro de re rustica. Lib. I. cap. 56.

Gruben unter der Erde fest eingeschlagen und den Winter durch den Schaafen gefüttert. Diejenigen, welche zu diesen beiden Zwecken nicht benuzt werden, geben vermodert eine besonders den Agrumi sehr zuträgliche schwarze Pflanzenerde.

Der Wein, welcher in der Ebene um Venedig erzeugt wird, ist durchgehends roth, oder wie er hier richtiger genannt wird, schwarz (Vin negro). Die gewöhnlichsten Traubensorten, die dazu gebaut werden, sind:

1) Ua cenerente, von dem aschgrauen Anflug der Beeren so genannt, in dem nördlichen Theile der Ebene bei weitem die vorherrschende Art, die welsche Traube der Würtemberger. Sie hat grüne Kämme, grofse saftige Beeren, ist sehr ergiebig und giebt in thonigem Boden (Terra forte) einen guten starken Wein, in Sandboden dagegen einen leichten und schlechten.

2) Die Ua pataresca gleicht sehr der cenerente und wird, da sie gleiche Eigenschaften hat, in denselben Gegenden eben so stark gebaut.

3) In dem südlicheren Theile der Ebene, wo der Sandboden vorherrscht, wird dagegen häufiger die Ua rossetta oder Bovolenta gebaut, die den ersten Namen von den rothen Kämmen, den zweiten von dem Flecken, wo sie am stärksten gebaut wird, erhalten hat. Ihre kohlschwarzen Beeren sind sehr süfs, reifen frühe und liefern einen ziemlich guten, sehr dunkeln Wein.

4) Die Ua pignola hat ihren Namen von der Aehnlichkeit der Traube mit der Frucht der Zirbelnüsse (Pigna). Die Beeren sind klein und stehen so dicht gedrängt aneinander, dafs sie dadurch eine eckige Gestalt erhalten. Die Trauben sind sehr süfs und liefern einen trefflichen Wein, aber nur in ge-

ringer Menge, daher sie nur einzeln gebaut und den zwei vorhergehenden beigemischt werden.

5) Auch die Ua gatta wird wenig gebaut, weil sie zwar recht gute, aber wenige Trauben liefert.

6) Die Ua corbina hat den Namen von ihren rabenschwarzen Trauben und wird besonders stark gegen die Mündungen der Brenta, z. B. um Piove gebaut, so wie um Padua. Sie reift später als die vorhergehenden Arten. Die Trauben sind von mittlerer Gröſse und Dichtigkeit, den Gutedel ähnlich, haben aber einen herberen Geschmack. Sie giebt einen guten, schwarzen, dauerhaften Wein, der längere Zeit zur Gährung bedarf.

7) Die Ua negrara weicht nur sehr wenig von der vorhergehenden ab, mit der sie zu gleicher Zeit reift und vermischt, doch in geringerer Menge, gebaut wird.

8) Die Trauben der Ua cavarara oder dal Ferro (Ziegen- oder Eisentraube) haben eine sehr dicke Haut, wenig Geschmack und reifen sehr spät, so daſs sie manchmal den ganzen November durch am Stocke bleiben. Sie werden daher nur selten gebaut.

9) Die Marzemina negra (schwarze Gutedel) hat weitläuftige Trauben mit mittleren, kugelrunden, schwarzen, blauangelaufenen Beeren, welche frühe reifen und den besten, schwärzesten und süſsesten Wein liefern. Dennoch wird sie in der Ebene fast blos in den Gärten als Tafeltraube gebaut, weil sie in manchen Jahren wenig trägt und wegen ihres angenehmen Geschmacks zu viele unberufene Liebhaber findet. Auf den Hügeln hingegen, wo sie viel besser gedeiht und stärkere Kämme und Haut erhält, ist sie die häufigste Traube. Sie wird in groſser Menge besonders von den Euganeen in 4 Fuſs hohen Körben, welche oben mit geflochtenem Farrenkraute (Pteris aquilina L.) verschlossen werden, nach Venedig und in die

Städte des festen Landes gebracht und dort theils frisch gegessen, theils zur Bereitung des Vin dolce, der in Baiern und Schwaben unter dem Namen Tirolerwein bekannt ist, verwendet.

Das ganze Geheimnifs der Verfertigung dieses schwarzrothen, honigsüfsen Weins besteht darin, dafs man vollkommen reife marzemina de monte dazu wählt und die Weingährung so viel möglich unterbricht.

Der Most wird auf die gewöhnliche Art ausgeprefst, und mit den Trestern vermischt, die Bottig aber an einen möglichst kühlen Ort gestellt und am Rande derselben täglich zweimal einige Gläser kaltes Wasser ganz langsam hineingegossen, welches die Gährung zum Theil unterdrückt. Am 5ten oder 6ten Tag wird der Wein abgelassen und in ein starkes, dicht verspundetes Fafs gethan. Er hält sich hier bis tief in den Frühling, dann aber tritt die Weingährung und oft sogleich darauf auch die Essiggährung sehr schnell ein. Ich versuchte, einige Flaschen dieses Weins zwei Jahre lang aufzuheben und wählte dazu sehr starke runde Flaschen und die besten Pfröpfe. Als ich sie öffnete, fand ich in zwei einen trefflichen, dem besten Burgunder gleichkommenden Wein, die andern aber enthielten einen vollkommenen Essig, der auch sogleich als solcher benuzt wurde.

Aufser diesen sind noch mehrere schwarze Trauben bekannt, wie Ua del Santo, Moschata negra, Trevisanella und die Ua passa oder Korinthen, deren erbsengrofse Beeren keine Kerne haben. Sie geben aber alle wenig, wenn gleich sehr guten Wein und werden daher blos in Gärten als Tafelobst gezogen.

Die hellrothen Arten sind fast ganz unbekannt.

Die weifsen Traubenarten werden in der Ebene gröfstentheils nur in Gärten zum Essen gezogen. So

die Marzemina bianca (weiſse Gutedel), Meschata bianca (weiſse Muskateller), Vovi de Gallo mit fleischigen langen Beeren, Zibibo, deren fleischige harte Beeren an der Sonne getrocknet die Zibeben liefern, Ua de Spagna (Vitis laciniosa L.) mit zertheilten Blättern und oft einen Fuſs langen, wohlschmeckenden Trauben, und die Lugiadega, welche schon im Juli reif wird. Im Felde trifft man nur hie und da einzelne Stöcke von Pignola bianca und Ua doretta an, deren Trauben entweder zu den schwarzen geworfen oder zu Essig benuzt werden. Auf den Hügeln hingegen ist die Ua d'oro häufig, der Gutedel ähnlich, mit einer starken goldgelben Haut, welche einen sehr guten weiſsen Wein liefert. *)

Im Friul hat man sich viele Mühe mit Vervollkommnung der Weine, besonders der weiſsen, gegeben, und es zum Theil dahin gebracht, sie haltbar zu machen. Die leider nicht haltbaren Refosco- und Proseco-Weine aus der Gegend von Duino behaupten noch den Ruhm des alten von Plinius (hist. nat. Lib. XIV, Cap. 6) so hoch gerühmten Pucinum, der hier, an den Mündungen des Timavo, gebaut wurde und das Lieblingsgetränke der Livia, Augusts Gemahlin, war, wie der Proseco das des Kaisers Ferdinand. Lezterer ist dem Champagnerwein ähnlich. Der um die Landwirthschaft hochverdiente Graf Fabio Asquino in Udine

---

*) In den Osservazioni agrarie fatte in Verona nell' Anno 1818. Verona 1819, 8vo, beschreibt der als Agronom und Botaniker gleich vortreffliche Pollini 63 Arten veronesischer Trauben, wovon mehrere mit hier erwähnten übereinkommen, viele aber auch bei Venedig noch unbekannt zu seyn scheinen.

hat durch eine schon den Alten bekannte Behandlungsart der Trauben die Weine veredelt und auf viele Jahre haltbar gemacht. Die reifen Trauben werden in luftigen Kammern aufgehängt und alle 14 Tage die faulenden Beeren sorgfältig abgelesen, um Weihnachten, wenn die Beeren den gröſsern Theil der wässerigen Feuchtigkeit verloren haben und schon ziemlich eingeschrumpft sind, werden sie dann gepreſst und liefern einen dunkelgelben, süſsen Wein, der mit den Malaga- und Maderaweinen verglichen werden kann. So liefern viele reiche Gutsbesitzer, z. B. die Grafen von Collalto in S. Salvador, den Piccolitwein aus einer weiſsen Traube, welche oft fast einen Fuſs lang wird, aber nur einige wenige groſse vollkommene Beeren trägt; die übrigen erreichen kaum die Gröſse einer Erbse, sind halb durchsichtig, ohne Kerne und honigsüſs. Der Piccolit wird in hellgrüne, kleine Flaschen, welche nur einen würtembergischen Schoppen halten, gefüllt und würde sich viel berühmter gemacht haben, wenn nicht der hohe Preis (eine solche Flasche kostet bei dem ersten Ankaufe 6 Lire) den Absatz zu sehr erschwerte, auch wird er meistens nur von wohlhabenden Grundeigenthümern zu eigenem Gebrauch oder zu Geschenken gemacht.

Auch am Comer See, besonders zu Bellano und Cavallasca, im Veltlin und um Chiavenna werden vortreffliche, sehr haltbare Weine gemacht. Die Reben werden aber dort an todte Pfähle gebunden und den Sommer durch die überflüssigen neuen Triebe ausgebrochen. *)

Der gewöhnliche italienische Wein hält sich in der Regel nicht länger, als bis in den Sommer des

*) Biblioteca italiana. Milano 1824. Tomo 33, pag. 257.

zweiten Jahres und muſs daher während dieser Zeit von etwa 20 Monaten verbraucht werden. Nach Verfluſs derselben wird er zwar nicht schwer oder zähe, wie die deutschen weiſsen Weine, dagegen aber immer sauer und zuweilen schlägt er ganz um, so daſs die faule Gährung eintritt und er nicht einmal zum Destilliren mehr benuzt werden kann.

Dieses ist bei den Weinen aller italienischen Ebenen der Fall und die Klage darüber allgemein, dagegen die Ansichten über den Grund dieser Erscheinung sehr verschieden.

Simonde giebt bei den toskanischen Weinen dem Kastanienholze die Schuld, aus welchem die Fässer dort gemacht werden, und welches wegen seiner schwammigen Beschaffenheit den Wein zu sehr verdünsten lasse. Allein in Venedig werden viele Fässer, wie in Deutschland, aus Eichenholz verfertigt, ohne daſs sich der Wein in solchen länger hielte, als in andern.

Die Wärme und Trockenheit der luſtigen, zu ebener Erde liegenden Keller ist wohl der Hauptgrund dieser nachtheiligen Verdünstung der Weine und trägt gewiſs viel zu ihrer Unhaltbarkeit bei. Mein Bruder brachte im Frühjahr 1821 eine Flasche Wein von Mira nach Stuttgart, welche hier in einen guten Keller gelegt wurde. Im Frühling 1824 wurde sie geöffnet und der Wein vollkommen gut gefunden. Er glich an Farbe und Geschmack dem Burgunder, hatte aber nicht so viel Feuer und war weit rauher und zusammenziehender.

Einen zweiten Grund der kurzen Dauer und geringen Güte der italienischen Weine findet man in der schlechten Behandlung derselben, und zwar um so mehr, als viele Gegenden, wie Fondi, Sezze und das alte Falernum, die ehemals durch ihre Weine berühmt waren, jezt vor den andern nichts

mehr voraus haben. Eine sorgfältigere Wahl der Trauben, wovon immer nur die gleicher Art zusammengenommen werden müſsten, genaue Aufmerksamkeit auf die Zeit ihrer vollkommensten Reife und reinlichere Behandlung in den Kellern dürfte viel dazu beitragen, die hiesigen Weine in beiden Beziehungen zu verbessern. In wie ferne aber die Wiedereinführung der Weinpressen oder Keltern, die in Italien nicht nur zu den Zeiten der alten Römer, sondern bis spät in das Mittelalter, allgemein üblich waren, und seitdem ganz verschwunden sind, für die Dauer der Weine von Vortheil seyn würde, wage ich nicht zu entscheiden. Fast alle Schriftsteller über die italienische Landwirthschaft rathen diese Wiedereinführung an, in der Meinung, daſs die Beimischung des herben Saftes des Kamms, der Haut und des Schleims, welcher die Kerne umgiebt, den Wein haltbarer machen würde. Zugleich würde dadurch auch die dunkle Farbe des Weins, auf welche hier sehr gesehen wird, und welche oft durch die Beeren der Phytolacca decandra L. befördert wird, vermehrt werden, aber, von andern Schwierigkeiten abgesehen, auch der ohnehin sehr rauhe und herbe Geschmack dieser starken Weine.

Ohne den wichtigen Einfluſs der erwähnten Ursachen in Abrede ziehen zu wollen, glaube ich, daſs die unheilbare Ursache der geringen Dauer der venezianischen Weine theils in der Eigenschaft der rothen Weine überhaupt, die nie so haltbar, als weiſse sind, theils und vorzüglich aber in der Feuchtigkeit und üppigen Vegetation der Ebene liegt, welche sich durchaus nicht für den Weinstock eignet, der einen sonnigen, trockenen und warmen Boden liebt. Von Reben, die im Grasboden, unter dem Schatten bejahrter Nuſsbäume und wenige Fuſs breit von stehenden Wassergräben wachsen, wird man nie einen dauer-

haften Wein erhalten. Eine Abänderung dieser Kulturmethode ist aber in der Ebene ganz unausführbar, da der bessere Wein dem Bauern keinen Ersatz für die jezt erzielte weit grösere Menge desselben, so wie für Holz und Heu, deren er nothwendig bedarf, geben würde. Nur in den Hügeln am Fuſse der Alpen, in der Nähe ihrer Waldungen und Weideplätze und in einem der Rebe höchst günstigen Boden werden sich Verbesserungen mit reichlichem Gewinne anbringen lassen, wenn dort der Schlendrian des Landmanns und seine Sucht mehr auf die Menge, als auf die Güte seiner Weine zu sehen, besiegt seyn werden.

Diese geringe Haltbarkeit der venezianischen Weine trägt viel zu ihrer Wohlfeilheit bei, der Mastello kommt auf 8 bis 16, höchstens 20 Lire und sank im Herbst 1823 an mehreren Orten bis auf 5 Lire (1 fl. 12 kr. im 24 fl. Fuſs) herab. Dieses Jahr sieht der Bauer und Gutsbesitzer nur mit Besorgniſs einem eben so fruchtbaren Weinjahr entgegen.

Eine anschauliche Uebersicht des Ertrags des venezianischen Ackerbaus liefert die anliegende aus den amtlichen, von Hassel in seinem Handbuche der Geographie aufgenommenen, Verzeichnissen der Erndten vom Jahr 1817 zusammengestellte Tabelle, bei welcher nur zu bedauern ist, daſs die Angaben nicht vollständig sind und manche Lücken lassen, wie z. B. bei Vicenza gerade der Hauptgegenstand fehlt, auch die verschiedenen Hirsenarten zusammengeworfen und die Hülsenfrüchte ganz übergangen sind.

Bei dieser Tabelle muſs jedoch bemerkt werden, daſs der Ertrag höchst wahrscheinlich weit unter der Wirklichkeit angegeben ist, da die Landleute ihn so viel möglich zu verhehlen suchen, und daſs die einzige Delegazione von Polesine ganz in der Ebene liegt. Die von Padua schlieſst die Euganeen ein und

von jeder der drei übrigen liegt ein nicht unbedeutender Theil im Gebirge.

Uebrigens geht aus solcher hervor, daſs Mais, Weizen, Reis und Haber allein in bedeutender Menge gezogen werden und die Mais-Erndte die aller übrigen Halmfrüchte zusammengenommen noch übersteigt.

| Im Jahr 1817 erndtete | Die Delegazione *Polesine* auf 196,0[illegible] Campi artbaren Bodens. | | Die Delegazione *Padua* auf 445,375 Campi artbaren Bodens. | | Die Delegazione *Treviso* auf 444,823 Campi artbaren Bodens. | | Die Delegazione *Vicenza* auf 547,991 Campi artbaren Bodens. | | Die Delegazione *Verona* auf 557,861 Campi artbaren Bodens. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mais. | 255,280 | Sacchi. | 428,210 | Sacchi. | 480,000 | Sacchi. | | | 314,677 | Sacchi. |
| Weizen. | 135,112 | — | 236,120 | — | 102,830 | — | 130,129 | Sacchi. | 219,019 | — |
| Reis. | 2,648 | — | 3,745 | — | — — | — | 37,344 | — | 85,613 | — |
| Roggen. | 1,087 | — | 198 | — | 4,730 | — | 6,516 | — | 11,353 | — |
| Gerste. | 617 | — | 520 | — | — — | — | 3,470 | — | 1,236 | — |
| Haber. | 25,066 | — | 22,650 | — | 13,192 | — | 24,185 | — | 16,890 | — |
| Buchweizen. | — — | — | — — | — | — — | — | 2,287 | — | 5,142 | — |
| Hirse. | 90 | — | 2,650 | — | 9000 | — | 1,619 | — | 4,[illegible]23 | — |
| Hanf. | 1,301 | Centr. | 5,736 | Centner. | — — | — | 1,797 2/5 | Centr. | 1,387 4/5 | Centr. |
| Flachs. | 290 | — | 227 | — | — — | — | 149 5/6 | — | 37 1/6 | — |
| Olivenöl. | — — | — | 157 1/2 | — | — — | — | 56 3/4 | — | 411 1/2 | — |
| Nußöl. | 142 1/2 | — | 1/2 | — | — — | — | 59[illegible] 3/5 | — | 201 1/2 | — |
| Leinöl. | 19 | — | 17 1/4 | — | — — | — | 79 1/2 | — | 12 1/6 | — |
| Wein. | 104,131 | Bigonze. | 239,700 | Bigonze. | 36,000 | Bigonze | 327,584 | Bigonze. | 168,176 | Bigonze. |
| Seide. | 43 | Centner. | 100 1/5 | Centr. | 93 1/2 | Centr. | 972 | Centner. | 1000 | Centner. |

Ein Campo padovan hat 840 Quadrat-Perteghe zu 6 Fuß, folglich 30,240 Quadratfuß, der Fuß verhält sich zum alten Pariserfuß wie 1532 zu 1440.

Ein venezianischer Sacco zu 1 1/2 Stari, zu 6 Quarti oder 24 Quartieri hält 6,425 2/3 Pariser Kubikzoll oder 2 1/12 österreichische Metzen.

Gute, künstliche Wiesen giebt es in der Ebene sehr wenige. Gewöhnlich werden nur die Strecken, welche wegen des Wassers nicht angebaut werden können, als Wiesen stehen gelassen. Auf diesen ist dann das Riedgras (Carex acuta L., rufa L., paludosa L.) u. dgl. die vorherrschende Grasart. Es wird im ersten Frühling, wenn die Blätter noch ganz jung und weich sind, gemäht und grün gefüttert. Im Juli mäht man es zum zweitenmal, aber blos als Viehstreu. Auf gleiche Art werden die Binsenarten der salzigen Sümpfe (Juncus acutus L. und maritimus L.) hier Bruli genannt, und die Poa maritima L. benuzt. Das bessere Heu wird von den weitläufigen Broli oder Rasenalleen der Villen und den Trami alter Rebengänge gewonnen. In diesen trifft man auch öfters den Luzerner Klee (Erba spagna, Medicago sativa L.) an. Die Esparsette (Hedysarum Onobrychis L.) dagegen, die sich ohnehin nur für trockene hohe Gegenden eignet, ist hier gänzlich unbekannt. Eben so die in Toscana so berühmte Lupinella (Trifolium incarnatum L.). Der einjährige Klee (Cerfogio, Trifolium pratense L.) wird jezt immer häufiger gebaut und von guten Landwirthen dem Bau der Tardivi vorgezogen. Er gerathet im ersten Jahre vortrefflich, läſst man ihn aber länger stehen, so richtet die Flachsseide (Lovolo, Cuscuta europaea L.) groſse Verheerungen in demselben an.

Das Bestreuen mit Gyps hatte in den trockenen, kalkhaltigen Wiesen von Abano in den Euganeen und von Tiene und Braganze im Vizentinischen vortrefflichen Erfolg, wogegen in der Ebene, namentlich bei Dolo, durch viele Versuche gar kein Einfluſs desselben auf die Vegetation bemerkt werden konnte. *)

*) Arthur Young, Reisen durch Frankreich und einen

## 9.

*Pferdezucht. Esel und Maulthiere. Rindviehzucht. Zeadeghi. Bauernwägen. Schafzucht. Schweine. Hühner und anderes Geflügel. Bienen. Seidenwürmer.*

Die Pferdezucht der alten Veneter war schon im frühen Alterthum berühmt, und zwar, wie jezt die arabische, mehr wegen der ausserordentlichen Schnelligkeit, als wegen der Schönheit und Grösse ihrer Pferde. Euripides läſst den Wagen des unglücklichen Hippolit durch venetische Rosse ziehen, und Hesychius erwähnt der kronentragenden Pferde der Veneter. Dionysius, Tyrann von Syrakus, führte die venetischen Pferde in Sizilien ein und obwohl Strabo (Lib. V) behauptet, daſs die Pferdezucht der Veneter zu seiner Zeit gänzlich in Verfall gerathen sey, so scheint sie sich doch später wieder gehoben zu haben, wenn es, wie der berühmte Maffei behauptet, wahr ist, daſs die Faktion der Veneter in den Rennbahnen von Rom und Konstantinopel ihren Namen und die blaue Farbe ihrer Kleidung von den Venetern hatte, aus denen sie bestanden sey.

Gegenwärtig befindet sich die Pferdezucht wohl an wenigen Orten in so tiefem Verfall, wie im Venezianischen. Der Ackerbau wird ausschlieſslich mit Ochsen besorgt, und selbst der wohlhabende Bauer hat gewöhnlich nur ein einziges Pferd, welches er theils zum Eggen und andern leichten Feldarbeiten gebraucht, theils vor den Ochsen anspannt. Das Reiten ist sehr ungewöhnlich und Reitpferde wahre Sel-

---

Theil von Italien. Berlin 1795, Theil III, Seite 284 erwähnt auch früherer Beobachtungen, wonach der Gyps auf trockenen Ländereien vortheilhaft, auf nassen aber unnütz gewesen ist.

tenheiten. Zu Kutschenpferden werden meistens Meklenburger, Holsteiner und Siebenbürger Pferde eingeführt, die durch das Klima und die schlechte Behandlung sehr bald herabkommen, da sie in der Regel nur während der Villeggiatura Haber bekommen und während der ganzen übrigen Zeit von unwissenden und trägen Kutschern, wovon ein einziger oft sechs bis acht Pferde besorgt, gänzlich vernachlässigt werden. Am meisten wird noch auf Sediol-Pferde gesehen, welche klein und hübsch gebaut seyn und einen sehr schnellen Trab laufen müssen.

Die Pferde der Lehnkutscher (Vetturini) und noch mehr der Barkenzieher (Tiranti) werden auf eine grausame Art misshandelt, zu den angestrengtesten Arbeiten angehalten und dabei so schlecht gefüttert, dass sie wahre Satyren auf die venezianische Pferdezucht vorstellen. Meistens sind es alte, abgedankte Herrschaftspferde oder kleine Dalmatiner, welche jährlich Heerdenweis durch das Land getrieben und sehr wohlfeil verkauft werden. Das einzige Polesine hat einige Stutereien; die Polesaner Pferde haben aber stark gebogene Ramsköpfe, eine steile Mauleselgruppe und werden für eigensinnig und boshaft gehalten.

In den neuesten Zeiten fangen einige Nobili an, in ihren Prachtställen, welche häufig marmorne Krippen und Standpfosten haben, auch schöne Pferde zu halten, besonders zeichnet sich hierin Gritti in Strà aus.

Die Esel- und Mauleselzucht ist ebenfalls ganz unbedeutend und mit der süditalienischen gar nicht zu vergleichen.

Um so besser ist die Rindviehzucht. Man hat hier längst eingesehen, dass diese für den Bauer ungleich vortheilhafter ist und alle Sorgfalt darauf ver-

wendet. Die Race steht im Allgemeinen zwischen der Ungarischen und der Schweizerischen. Da die Kühe fast gar nicht gemolken werden und die Kälber alle Milch erhalten, so erlangen diese dadurch einen kräftigen, schönen Wuchs. Bei weitem die meisten werden grofs gezogen, und auch von den für den Mezger bestimmten selten eins geschlachtet, ehe es zwei Monate alt ist. Das Kalbfleisch ist daher sehr schön, aber auch das theuerste und seltenste Fleisch. Die Ochsen um Padua sind aufserordentlich grofs und stark, werden gut gehalten und gewöhnlich im zehenten bis zwölften Jahr, nachdem sie vorher mit Kleie gemästet worden, an den Mezger verkauft. Die Lieblingsfarbe ist Isabell- oder Weizenfarbe, auch trifft man viele weifse an; die braunen und schwarzen liebt man nicht und gefleckte sind ganz unbekannt.

Da die meisten Bauern nicht im Stande sind, sich eigenes Vieh anzuschaffen, so erhalten sie solches gewöhnlich von dem Gutseigenthümer oder einem andern Kapitalisten durch einen Vertrag, welcher Dar a zoadego genannt wird.

Bei diesem Vertrage bleibt der Verleiher voller Eigenthümer der Ochsen, wogegen der Empfänger solche nach Belieben benützen kann, und dafür einen Miethzins entrichtet, welcher entweder in einer gewissen Quantität Weizen besteht, oder häufiger und mit gröfserem Vortheil für beide darin, dafs der Bauer zu jedem Paar Ochsen ein junges Kalb erhält, welches er für den Verleiher grofsziehen mufs. Lezterer hat das Recht, die Ochsen, wann er will, zurückzunehmen, so wie der Bauer, sie ihm zurückzugeben. Werden sie verkauft, so trifft der Mehr- oder Minder-Erlös ganz allein den Eigenthümer, den auch alle Unglücksfälle, insoferne er keine Schuld des Bauern nachweisen kann, treffen. Es giebt Personen,

die auf solche Art mehrere hundert Ochsen und Kälber im Lande vertheilt haben; diese lassen sie alle Jahre an einem Tage zusammenkommen, wo Revue gehalten, den schlechten Haushältern das Vieh abgenommen, den guten das schönste gegeben, auch Tausche und Käufe wie auf einem Markte abgeschlossen werden.

Die Bauernwägen, welche nie durch Pferde, sondern ganz allein durch Ochsen gezogen werden, sind äusserst plump und schwerfällig, mit niedrigen Rädern, ganz weit auseinander beinahe horizontal liegenden Leitern und ungeheuer langen, schweren, an der Spitze aufwärts gebogenen Deichseln. Das Holzwerk besteht aus Ulmen und Ahornholz und ist blos auf lange Dauer berechnet, da nicht viel Eisen am Wagen angebracht wird. Das schwere Joch wird nicht, wie in Würtemberg, an der Stirne befestigt, sondern auf den Nacken gelegt und blos durch starke Riemen mit den Hörnern in Verbindung gesezt. Die Ochsen tragen daher den Kopf freier und höher.

Die Schafe der Veneter waren schon im Alterthum wegen der Feinheit ihrer Wolle berühmt *) und haben diesen Ruhm bis auf den heutigen Tag erhalten. Obschon grösser und stärker, als die spanischen Merinos, kommen die Paduanischen Schafe ihnen in der Länge und seidenartigen Feinheit der Wolle na-

---

*) Quamvis eximias existimabant nostri Milesias, Calabras, Apulasque, nunc vero Gallicae pretiosiores, praecipue Altinates. Columella Lib. VII, C. 10.

Habes res urbanas, invicem rusticas scribe; quid vineae, quid segetes agant, quid oves delicatissimae. Plinius sec. Lib. II, Ep. XI ad Maturium Altinatem.

Euganea quantumvis mollior agna. Juvenal Lib. 8.

An tua multifidum numeravit lana Timavum.

Martialis Liber 8, Epigr. 28.

he. Sie liefern noch gegenwärtig treffliche Tücher. In neueren Zeiten hat man die Schafzucht mit glücklichem Erfolge noch mehr zu veredeln gesucht, ohne ihr jedoch wegen der übrigen Verhältnisse des venezianischen Ackerbaues eine grofse Ausdehnung geben zu können.

Im Winter kommen zahlreiche Heerden vom Gebirge auf die Ebene herab. Sie weiden hier auf Aeckern und Wiesen, selbst in der Saat, und kehren gegen Ostern zu ihren Höhen zurück. Diese Schaafe sind kleiner als die Paduanischen und haben eine grobe Wolle, die meistens nur zur Füllung der Bettmatrazen benuzt wird. Die Schäfer, die in Deutschland von den Gutsbesitzern Pförchgeld beziehen, müssen hier umgekehrt die Erlaubnifs zur Weide mit einer Abgabe von Molken und Schafkäsen bezahlen, welche leztere den Kuhkäsen weit vorgezogen werden.

Die Schafe werden nicht, wie in Toskana, zweimal, sondern nur einmal, im Mai, geschoren.

Die Wolle wird in Bottigen 24 Stunden lang eingeweicht, dann in ausgehöhlten Baumstämmen mit dicken hölzernen Prügeln geschlagen, der Saft läuft in dem nach hinten geneigten Troge ab und durch eine Rinne als scharfe Mistjauche in eine dazu bereitete Grube. Ist die Wolle hinreichend ausgeklopft, so wird sie in Körben, welche an einem Boote befestigt sind, im Flusse rein ausgewaschen und dann auf Segeltüchern an der Sonne getrocknet und zum Verkauf in grofse Säcke (Bisacche) gefüllt, in welche sie die Wollenhändler und Tuchfabrikanten erhalten. An Sortiren der Bauch- und Rückenwolle wird hiebei höchst selten gedacht. Man hat auch schwarzbraune Schafe, deren Wolle mit der weifsen vermischt ein natürliches melirtes Tuch liefert.

Das Schaf- und Hammelfleisch wird wenig geachtet und ist das wohlfeilste.

Die Schweine sind von mittlerer Gröſse und kohlschwarz, haben aber ein treffliches Fleisch und können durch gute Mästung oft bis zu einem Gewicht von 300 Pfund gebracht werden. Im Winter kommen aus dem Kirchenstaate ganze Heerden von rothen, oder roth und weiſsgefleckten Schweinen an, da die inländischen zum Verbrauche nicht hinreichen. Ein ganz weiſses Schwein, welches wir einmal von einem dänischen Schiffskapitän erhielten, wurde als ein ausländisches Thier betrachtet, zog viele Zuschauer herbei und starb endlich in unserer Menagerie eines natürlichen Todes.

Die deutsche Sitte, die Schweine als Spanferkel ganz auf den Tisch zu bringen, ist hier unbekannt. Man mezget blos erwachsene Schweine und auch diese nur im Winter, von Martini bis zum Eintritt der Fastenzeit.

Zur Nahrung der Schweine verwendet man ausser dem Küchenspülicht vorzüglich grob gemahlene, mit warmem Wasser angemachte Mohrenhirse und Haber, zu ihrer Mästung grobes Weizenmehl mit Kleie auf gleiche Art angemacht, Mais nur selten, da solches zu gut und theuer für die Schweine ist. *)

Die Federviehzucht ist hier ziemlich stark, theils weil die Italiener überhaupt, wie die Franzosen, groſse

---

*) Eine Uebersicht der Gröſse und Verhältnisse der verschiedenen Hauptzweige der Viehzucht giebt deren Aufzählung in Hassels Handbuch der Geographie. Nach dieser hatte man im Jahr 1817 in der Delegazione von Venedig, dem alten Dogado, 2833 Pferde, 129 Maulesel, 964 Esel, 13,694 Ochsen, 11,172 Kühe, 9285 Schafe; in der Delegazione Padua aber 5895 Pferde, 575 Maulesel, 1254 Esel, 18,388 Ochsen, 11,662 Kühe, 47,377 Schafe und 13,935 Schweine.

Nach andern Nachrichten zählte man im Jahr 1820 im ganzen Gouvernement Venedig 29,534 Pferde, 7336 Maulthiere, 149,884 Ochsen, 151,683 Kühe und 376,336 Schafe.

Liebhaber von Geflügel sind, theils weil die meisten Bauern schon dadurch, daſs sie jährlich ihrem Gutsherrn an Ostern Eier und am Skt. Peters-Tag Hähne liefern müssen, genöthigt sind, einiges Federvieh zu halten, obschon sie nie dazu kommen, welches selbst zu essen.

Das gemeine Huhn ist bei weitem das häufigste, groſs und schön und sehr häufig kohlschwarz, oft bunt, aber selten ganz weiſs. Besondere Spielarten, wie Haubenhühner, Kluthühner, Zwerg- und türkische Hühner sind selten, auch das berühmte paduanische Huhn im Lande selbst sehr wenig bekannt. Dieses (Phasianus Gallus patavinus L.) soll, wie man mich versicherte, seit mehr als hundert Jahren das erbliche Eigenthum von zwei oder drei Bauernfamilien in Polverara, einem Dorfe am Bacchiglione in der Nähe von Piove seyn, welche nur selten und gegen sehr theure Bezahlung, Eier oder Hühner dieser Race hergeben. Es wird zweimal so groſs, als das gemeine Huhn, so daſs der Hahn 8 bis 10 Pfund wiegt.

Die Truthühner oder welsche Hühner (Dindio und Dindia) sind ebenfalls sehr häufig, oft kohlschwarz mit einem dunkelgrünen Glanze, zuweilen bunt, aber nie, wie in Deutschland, braunroth oder weiſs. Die Hennen sind im Brüten sehr eifrig und werden daher fast ausschlieſsend dazu verwendet, so daſs sie sehr häufig die Eier des gemeinen Huhns, immer die der Gänse und Enten ausbrüten.

Gänse werden bei weitem nicht so viele wie in Deutschland gezogen. Man kennt weder Spickgänse noch Gänseschmalz, und stopft sie auch nie, sondern läſst ihnen bis zum lezten Augenblicke ihre volle Freiheit. Sie sind weit gröſser und schöner als die deutschen und meistens dunkelgrau, oder dunkelgrau und weiſs gefleckt.

Die Enten sind ebenfalls gröſser als die deutschen und von dunkleren Farben. Oft sind sie von den wilden Enten gar nicht zu unterscheiden. Ganz weiſse sah ich nie, und es ist überhaupt merkwürdig, daſs die weiſse Farbe bei den Hausthieren in der Gegend von Venedig weit seltener ist, als in dem benachbarten Süddeutschland. Selbst weiſse Katzen und Hunde sind ungewöhnlich, auch die Schimmel unter den Pferden bei weitem nicht so häufig, so daſs sich das Naturgesetz, nach welchem sich die Häufigkeit der weiſsen Farbe nach der Kälte des Himmelsstrichs richtet und mit solcher zunimmt, schon in dieser geringen Entfernung auffallend bestätigt.

Seit mehreren Jahren hat man die Bisamenten (Mazero d'India, Anas moschata L.) eingeführt, die eine rothe nackte Haut um den Schnabel hat und in der Gröſse zwischen einer Gans und einer Ente das Mittel hält. Sie hat ein vortreffliches Fleisch, legt aber äuſserst wenige und häufig taube Eier und ist daher schwer zu vermehren.

Tauben sind nicht häufig, auch ächte Taubenliebhaber selten, man sieht daher gewöhnlich in den Taubenschlägen nur ganz gemeine Haustauben, die blos für die Tafel gezogen werden. In den Höhlungen der öffentlichen Gebäude, welche den Markusplatz in Venedig umgeben, nistet in groſser Menge die wilde Taube (Columba Oenas L.), die kleiner als die Haustaube, dunkelaschgrau mit schwarzen Bändern an den Flügeln und dem Schwanze ist, und am Halse sehr schön roth, blau und grün schillert. Man sieht diese wilden Tauben sehr häufig in der Piazzetta, wo sie auch aus den Einkünften einer ausdrücklich hiezu ausgesezten Stiftung regelmäſsig gefüttert werden.

Die Bienenzucht ist hier noch in der Kindheit. Man begnügt sich, einen 4 Fuſs langen Abschnitt

eines Weidenstammes von der Rinde zu befreien und denselben auszuhöhlen; dann wird hinten ein Stück Brett darauf genagelt und in der Mitte zwei Stäbe ins Kreuz hineingesteckt. So stellt man den fertigen Bienenstock in dem ohnehin vor Regen geschüzten und der Mittagsseite zugewendeten Gange des Bauernhauses oder Nebengebäudes einer Villa, 5 bis 6 Fuſs von der Erde, horizontal, doch mit der Mündung etwas abwärts geneigt, auf. Diese Mündung bleibt ganz offen, und die armen Bienen allen ihren Feinden ausgesezt. Auch richtet die Pavegiola (Phalaena Tinea Melonella L.) oft fürchterliche Verheerungen unter dieselben an. Um den Honig zu gewinnen, werden die Stöcke über einige brennende Schwefelfäden gestürzt, und so alle Bienen getödtet. In Ermangelung der Weidenstämme werden Stöcke von ähnlicher Form aus 4 tannenen Brettern zusammengenagelt.

Mein Vater verfertigte für seine Bienen nach englischer Methode achteckige aufrechte Kästen mit einer sehr kleinen Oeffnung, welche hinten ein mit einem Schieber bedecktes Glas hatten, durch welches man die Bienen beobachten kann. Ist der Kasten voll, so wird ein ähnlicher kleinerer darauf gesezt, und ein Schieber, welcher sich an der Decke des gröſsern befindet, geöffnet. Die Bienen ziehen nun in diesen zweiten Stock ihrer Wohnung hinauf und füllen auch denselben mit Honigwaben. Im Herbste wird blos mit brennender Leinwand oder Tuch ein stinkender Rauch in dem untern Kasten gemacht, die Bienen ziehen sich dann in den obern zurück, der Schieber wird zugemacht und der untere Kasten weggenommen, um den darin enthaltenen Honig und Wachs zu gewinnen. Im oberen Kasten bleiben die Bienen unversehrt und behalten gewöhnlich noch so viel Honig, als sie den Winter über bedürfen. Diese Bie-

henkästen wurden zwar sehr gelobt, aber von niemanden nachgeahmt, da man es viel bequemer fand, bei der alten Methode zu bleiben.

Im Jahr 1817 zählte man im Venezianischen, mit Ausnahme von Verona, 15,361 Bienenstöcke, woraus hervorgeht, daſs sie in einigen andern Gegenden des Landes etwas häufiger seyn müssen, als in den mir bekannten. Der Bedarf der bedeutenden Wachsbleichen und Wachslichter-Fabriken der Hauptstadt wird zum gröſsten Theil aus Dalmatien und der Levante eingeführt.

Die Seidenzucht ist im Venezianischen weit nicht so bedeutend, wie in der Lombardei und Piemont, und wird auch hier eifriger am Gebirge, als in der Ebene betrieben, so daſs man um Padua und Venedig fast blos in Gärten Maulbeerbäume erblickt.

Bekanntlich lieſs Justinian durch zwei Mönche die Seidenwürmer aus China nach Konstantinopel bringen, und wurde dadurch ein gröſserer Wohlthäter der Menschheit, als durch Tribonians Pandekten oder seine eigenen geistlosen Novellen.

Sechs Jahrhunderte später (im J. 1130) brachte Roger, König von Sicilien, dieselben aus Griechenland nach Palermo, wohin er bald auch geschickte Seidenweber von Theben, Korinth und Athen kommen lieſs. Nach und nach verbreitete sich die Kunst der Seidenweberei über ganz Italien, doch wurde die rohe Seide lange aus der Levante eingeführt, bis gegen das Ende des 13ten Jahrhunderts auch in Ober-Italien Maulbeerbäume gepflanzt und Seidenwürmer gezogen wurden.

Im Jahr 1817 wurden im Venezianischen von 3533$^9/_{10}$ Centner Kokons 2922$^3/_4$ Centner Seide gewonnen.

Die weiſsen, schwarz gestreiften Nachtschmetterlinge der Seidenraupe brechen mitten im Sommer aus

ihren Gespinnsten hervor. Sie sind meistens sehr krüppelhaft und, besonders die Weibchen, zum Fliegen ganz unfähig, obschon sie beständig mit den Flügeln schwirren. Man bringt die lezteren auf grosse Papierbögen, an welche sie eine Menge kleiner gelblichter Eier dicht neben einander ankleben. Diese Eierbögen werden nun an einem kühlen trockenen Orte aufbewahrt; besonders muss man sie gegen den Frühling recht kühl halten, damit die Würmer nicht auskriechen, ehe die etwas späten Maulbeerbäume ausschlagen. Da sie in diesem Falle verloren wären, so pflegt man zur Vorsicht einige Maulbeerzweige in warmen sonnigten Zimmern in ein Gefäss mit Wasser zu stellen, wo sie früher ausschlagen. Sobald sich das junge Laub im Freien zeigt, werden die Eier an die Sonne gelegt, worauf die kleinen schwärzlichten Würmer hervorkommen. Sie machen sich gleich mit grosser Fressbegierde über das zarte Laub her und wachsen ausserordentlich schnell.

Man bringt sie nun auf geflochtene Hürden in einem weder zu warmen, noch zu kühlen Zimmer, wo sie mit vieler Sorgfalt behandelt werden müssen. Alle Tage bekommen sie zweimal frisches Laub, welches weder welk, noch feucht oder mit Thau bedeckt seyn darf. Die Kranken, welche sich durch schwarze Farbe und übeln Geruch gleich kenntlich machen, werden täglich ausgelesen und den Hühnern vorgeworfen, da sie sonst sehr bald die gesunden anstecken, welche eine glatte Haut und eine weisse, hell- oder dunkelgraue Farbe haben. Der Zugang der Sonne und des Windes wird sorgfältig abgehalten. Merkwürdig ist es, dass die Gewitter den Raupen gefährlich sind; bei einem heftigen, nahen Gewitter, besonders wenn solches in der Nähe einschlägt, sind oft alle Raupen an einem Tage todt und selbst bei leichteren giebt es mehr Kranke.

Sie häuten sich zweimal, nach 14 Tagen und nach 4 Wochen und sterben um diese Zeit am häufigsten. Kurz vor dem Häuten richten sie den Kopf in die Höhe und bleiben in dieser Stellung 24 Stunden lang unbeweglich, was ihr Schlaf genannt wird; dann springt die Haut auf, die Raupe windet sich heraus und geht mit erneuertem Eifer ihrer Nahrung nach. Am Ende der sechsten Woche tritt die dritte kritische Periode ein, die ebenfalls vielen das Leben kostet; sie verlassen das Futter, schwellen auf, werden oben goldgelb und halbdurchsichtig und laufen unruhig herum. Man sezt sie nun auf große Büsche von dürren Baumreisern, zwischen welchen sie ein lockeres Gespinnst und in dessen Mitte mit bewunderungswürdiger Emsigkeit und Regelmäſsigkeit das Gehäuse weben, das sie allmählig dem Auge des Beobachters entzieht. Die Kokons sind theils weiſs, theils goldgelb, theils röthlichgelb. Man wählt die schönsten und schwersten zur Zucht aus, die andern werden an die Aufkäufer verkauft, welche solche in die Seidenspinnereien zur weitern Behandlung bringen. Aus den Kokons, woraus die Schmetterlinge ausgekrochen sind, wird nur eine schlechte Florettseide gewonnen, welche kaum die Arbeit belohnt, daher sie auch häufig weggeworfen werden.

## 10.

*Reise in die Euganeen. Dolo. Strà. Saonara. Don Pietro Melo. Padua. Bauart. Alterthümer. Der Salon. Kirchen. Prà della valle. Universität. Naturalienkabinet. Botanischer Garten. Sternwarte. Ackerbauschule. Bibliotheken. Der Bassanello. Abano. Heiſse Quellen. Conferven. Turbo thermalis. Alterthümer.*

Mitten in der groſsen Ebene von Padua erhebt sich inselförmig die freundliche Gruppe der euganeischen Hügel, vom Volke Monti padoani genannt, den Seefahrern eine sichere Landmark. In frühester Kindheit hatte ich sehnsuchtsvoll nach den blauen Kegelbergen hinübergeblickt, eine Wanderung auf denselben für die höchste Seligkeit gehalten. Jezt gewährte das Schicksal dem Manne die Erfüllung des kindlichen Wunsches. Ich durfte mit einem geliebten Bruder Vendas Gipfel ersteigen.

An einem schönen Sommermorgen fuhr ich mit mehreren Geschwistern vom elterlichen Landhause die Ufer der kleinen Brenta hinauf. In Dolo, einem lebhaften Marktflecken mit 2972 Einwohnern, deren Stolz eine freundliche Kirche und der schlanke unvollendete Thurm ist, der nach dem entworfenen Plane alle Nachbarn übertreffen und nur dem einzigen Markusthurm an Höhe nachstehen soll, erreichten wir den groſsen Brenton, der jezt wieder still und ruhig zwischen seinen halb zerstörten Dämmen floſs. In Stra, wo sich in der Nähe des kaiserlichen Pallastes *)

*) Als Kaiser Joseph II. die herrliche Villa Pisani besuchte, äuſserte er, daſs sie für die Wohnung eines Privatmanns zu groſs sey. Der Erfolg hat die Richtigkeit dieser Bemerkung gezeigt. Ihr Eigenthümer entgieng nur dadurch dem Concursverfahren, daſs er sie an Napoleon verkaufte.

der Canal del Piovego mit der Brenta vereinigt, besuchten wir den Herrn Hoyer, einen Deutschen aus Karlsruhe, der mit seiner liebenswürdigen Familie ein Landhaus bewohnt, das Palladio erbaut und Paulo Veronese mit Fresco-Gemälden verziert hat. Bei Noventa, in der Nähe des prächtigen Landsitzes der Grafen Giovanelli, führte uns eine Brücke über den graden Kanal, an dessen Ende sich die Kuppeln und Thürme Padua's in blaulichter Ferne erhoben. *) Von hier an gelangten wir durch lauter Feldwege zwischen Rebengängen, Wassergräben und einzelnen Bauernhöfen nach Saonara, einem kleinen einsamen Dorfe, das doch auch seine schöne geschmackvolle Kirche und seinen schlanken hohen Thurm hat. Der Landsitz des Cavalier Vigo d'Arzere war hier der Gegenstand unseres Besuchs. Das Schloſs ist in einem sehr einfachen, anspruchlosen Style gebaut und nahe an der Straſse, hinter demselben breiten sich die Anlagen aus. Diese lieſs der reiche Gutsbesitzer auf einem Flächenraum von 50 Campi in der menschenfreundlichen Absicht anlegen, während der Theurung den armen Bauern der Umgegend einigen Erwerb zu verschaffen. Er ist hiezu vorzüglich durch seinen Hauskaplan, Don Pietro Melo, einen gebornen Vicentiner, bestimmt worden, der sich mit groſsem Eifer der Botanik widmet und in seinem Gewächshause schon sehr seltene Pflanzen, z. B. den ächten Zimmetbaum, zieht, wovon freilich die meisten noch im Werden sind. Auch der regelmäſsig angelegte botanische Garten und die Ge-

---

*) Mittelmäſsige Abbildungen der meisten Gebäude, welche die Ufer der Brenta verschönern, findet man in Costa's Delizie della Brenta. Venezia 1750, folio, und in den Esperidi, einem Werke über die Spielarten der Citronen und Pomeranzen, von welchem ich nur einzelne Blätter erhielt.

hölze der Anlagen enthalten viele hübschen Pflanzen; leztere besonders schöne, in Deutschland gröſstentheils im Freien nicht ausdauernde Bäume, z. B. Broussonetia papyrifera Ventenat, Gleditschia triacantha L. und inermis L., Mimosa Julibrissin Scopoli, Vitex Agnus Castus L., Melia Azedarach L., Diospyros Lotus L., Kaki L. und virginiana L., und Bignonia Catalpa L.

Im Studierzimmer Don Pieros fand ich einige schöne botanische Werke und eine kleine Sammlung auf Papier geklebter und mit Firniſs überzogener Fucus. Ich munterte ihn auf, vorzüglich der Landesflora seine Aufmerksamkeit zu widmen, und sich vor allen Dingen ein Herbarium anzulegen, welches er beides mit so vielem Eifer und Erfolg that, daſs er nach ein paar Jahren eine Reise zu mir nach Ulm unternahm, um seine Sammlung durch deutsche Pflanzen zu bereichern, und mein Herbarium bei dieser Gelegenheit mit mehr als hundert zum Theil sehr seltenen und gröſstentheils wild gewachsenen Pflanzen bereicherte. Auch beschäftigte er sich mit einem sinnreichen Versuche, das natürliche Pflanzensystem als einen Kreis darzustellen, welcher wieder aus einzelnen kleinen Kreisen besteht, die sich kettenförmig in einander schlingen. In der Mitte des Gartens wurde ein groſser, unregelmäſsiger See angelegt, und mit der ausgegrabenen Erde Hügel gebildet, welche sich, die Natur sehr täuschend nachahmend, bis zu einer Höhe von 58 Fuſs erheben und den See von drei Seiten einschlieſsen.

Minder gelungen ist der Versuch, in einer andern Parthie steile Kalkfelsen mit Höhlen darzustellen, da bei dem gänzlichen Mangel an natürlichen Steinen, die Felsen aus gebrannten Ziegelsteinen aufgebaut und a Fresco übermalt wurden; so daſs sie vollkommen

einer Theater-Dekoration gleichen und eine sehr kurze Dauer versprechen. Indessen ist diese Felsenwand der Hauptgegenstand der Bewunderung der Dorfbewohner, von welchen der gröſste Theil noch nie einen natürlichen Felsen gesehen hat.

Neben den Felsen befindet sich eine gothische Kirche, von einem Bergsturze halb verschüttet. Schöner ist die freundliche Hauskapelle, welche die Gestalt eines griechischen Tempels und einen freien Altar von weiſslichtgrauem Marmor hat, auf welchem eine Bildsäule von Canovas Meisterhand kommen soll.

Die Ziegelhütte, in welcher die Steine zu diesen Gebäuden gebrannt werden, befindet sich innerhalb der Anlagen und hat die Gestalt einer alten Ritterburg.

Im Ganzen sind nur die Hauptgruppen bis jezt angelegt, und es bleibt noch sehr viel zu thun übrig, doch wird unausgesezt daran fortgearbeitet.

Der bei Ausgrabung des Sees bemerkten Erdschichten und gefundenen Alterthümer habe ich bereits früher erwähnt.

Wir verlieſsen Nachmittags Saonara, um in der Hauptstadt der Ebene zu übernachten. Das uralte Patavium rühmt sich noch heute seiner Abstammung von Antenor und seinen trojanischen Gefährten, und sieht auf Rom als jüngere Schwesterstadt herab, wenn gleich die Sage, daſs die Gebeine des Gründers in dem einfachen Sarkophage a S. Lorenzo ruhen, nur bei Wenigen noch Glauben findet.

Der gute Filiasi geht noch weiter und vermuthet, auf merkwürdige alte Münzen gestüzt, daſs Padua von den Euganeern, einem Hetruskischen Volksstamme, noch vor Troja's Zerstörung erbaut und seinen Namen von dem Padus (Pó), der in ur-

alten Zeiten in der Nähe vorbeigeflossen sey, erhalten habe.

In Zeiten römischer Gröfse zeichnete sich die Vaterstadt des Livius durch Volksmenge und Reichthum, durch die Keuschheit ihrer Töchter *) und durch die Festigkeit und Dauer ihrer schönen Tücher **) rühmlich aus. Von den Verheerungen der Barbaren erholte sie sich schnell mit Hülfe ihres höchst fruchtbaren Bodens. Später wurde ihr der Ruhm zu Theil, eine der Städte Italiens zu seyn, die sich am längsten frei erhielten. Erst im Jahr 1318 kam Padua unter die Herrschaft der Familie Carrara und 1405 von dieser an Venedig, von welcher Zeit an es durch stiefmütterliche Behandlung immer mehr in Abnahme kam.

Das den italienischen Städten eigene alterthümliche Aussehen ist hier besonders auffallend. Die Häuser sind hoch, meist vor Alter schwarz und häufig von gothischer Bauart; die Gassen eng, unregelmäfsig und gewöhnlich auf beiden Seiten mit Arkaden besezt. Diese Arkaden sind äufserst bequem, da sie vor Staub, Regen und Sonnenhitze schützen und die Fufsgänger zugleich vor aller Gefahr, überfahren zu werden, sichern, sie tragen aber sehr viel dazu bei, der Stadt ein düsteres, todtes Ansehen zu geben, da die offene Gasse immer menschenleer bleibt, was durch den Kontrast mit dem lebendigen Gedränge in Vene-

---

*) Serrana tamen Patavinis quoque severitatis exemplum est.

C. Plinii Secundi Epistolae. Lib. 1, Ep. 14.

Tu quoque nequitias nostri lususque libelli,
Uda puella leges: sis Patavina licet.

Martialis Lib. II, Epigr. 17.

**) Vellera cum sumant Patavinae multa trilices
Et pingues tunicas serra secare potes.

Martialis Lib. 14, Epigr. 143.

digs Strafsen noch mehr auffällt und nebst dem nicht sehr geselligen Tone der Einwohner viel dazu beigetragen hat, Padua in den Ruf einer öden, langweiligen Stadt zu bringen.

Von Denkmälern der Römerzeiten hat sich auch hier, wie in den meisten Städten Ober-Italiens, äusserst wenig erhalten. Man gibt dem lockern Boden, den häufigen Ueberschwemmungen und den heftigeren und öfteren Verheerungen der Barbaren, die noch in der ersten Wuth auf diese unglücklichen Städte trafen, die Schuld; ich bin indessen sehr geneigt, zu glauben, dafs der Hauptgrund, warum sich in volkreichen Städten so wenig Ruinen erhalten haben, in dem prosaischen Sinne der Einwohner zu suchen sey, die auch jezt noch, wo Gesetze ihnen nicht Einhalt thun, die ehrwürdigen Denkmäler ihrer Verfahren als unnütze Steinhaufen zerstören, um die guten brauchbaren Steine und den Platz zu einem vernünftigen Zwecke, d. h. zur Erbauung eines Wohnhauses oder Viehstalles, zu benutzen.

Ein Beweis hiefür ist, dafs sich nur solche Stücke erhalten haben, die noch von Nutzen sind, obschon sie gerade am meisten von dem weichen Boden und dem Wasser zu fürchten hatten, nämlich die Brücken von S. Lorenzo, Ponte molino, Altina und Ponte corbo, die gröfstentheils römisch seyn sollen. Sonst sieht man nur in dem Gemäuer der Arena noch einige Spuren des alten Amphitheaters, der dem Platze den Namen gegeben hat. *)

Die neueren Gebäude mit ihren Kunstschätzen sind schon vielfach erwähnt, beschrieben und abgebildet worden, da Baukunst, Bildhauerkunst und Malerei Lieblingsfächer der Italiener und der meisten Rei-

*) Memoria di Adamo Pirati full' Arena di Padova. Padova 1819. 8vo.

senden in Italien sind. Unter denselben ist das Stadthaus bei weitem das merkwürdigste, und noch ein würdiges Denkmal der freien Republik. Es enthält den gröfsten Saal der Erde, 256 Fufs lang, 86 breit und 75 hoch *), ohne alle Pfeiler und Stützen, mit einem runden Bleidache bedeckt, und wurde in den Jahren 1172 bis 1219 erbaut. Das Innere dieses ungeheuren, genau nach den vier Himmelsgegenden gerichteten, aber rautenförmigen, Saales ist mit Freskomalereien astronomischen, astrologischen und religiösen Inhalts übermalt, welche gröfstentheils Pietro d'Abano erfand und Giotto ausführte, die aber nachher mehrmals, zulezt von Zanoni erneut wurden.

Die Strahlen der aufgehenden Sonne fielen ehemals in jedem Monat auf das entsprechende Zeichen des Thierkreises und den Apostel, dessen Feiertag in diesen Monat fiel. Jezt ist ihnen der Zugang durch die benachbarten Gebäude abgeschnitten worden.

Am Eingange dieses Saals befinden sich zwei grofse Bildsäulen aus dunkelbraunem, granitähnlichem Basalt, sitzende Jungfrauen mit Löwenköpfen vorstellend. Sie stammen aus dem egyptischen Theben und wurden von Belzoni **) im Jahr 1819 seiner Vaterstadt geschenkt.

Unter den vielen Kirchen ist die Kirche des Sant' Antonio, hier blos del Santo genannt, die prächtigste und berühmteste. Sie wurde in der zweiten

---

*) Die Westminsterhalle in London, welche für den gröfsten Versammlungssaal in Europa gehalten wird, ist nach Londner Maafs 270 Fufs lang, und 74 breit, also von geringerem Flächengehalt.

**) Dieser berühmte Reisende wurde zu Anfang des Jahrs 1824 ein neues Opfer der Versuche, das Innere von Afrika zu erforschen. Er starb zu Benin an der Ruhr.

Hälfte des 13ten Jahrhunderts von Niccolò da Pisa in halbgothischem Geschmacke erbaut und schon von Millionen Pilgern aus allen Weltgegenden besucht. Santa Giustina zeigt die heitere Anmuth einer Benediktinerkirche, ist aber noch nicht ausgebaut und la Fabbrica de Santa Giustina die sprüchwörtliche Bezeichnung einer Arbeit, die nie fertig wird.

Vor dieser Kirche befindet sich das ehemalige Marsfeld, jezt Prà della Valle, auf welchem schon viel Blut vergossen worden ist, wovon sich nur das der christlichen Märtyrer im Andenken der Einwohner erhalten hat. In der Mitte dieses Platzes, welcher eine Fläche von beinahe 23 paduanischen Campi einnimmt, befand sich noch vor 50 Jahren ein Sumpf, der ihm den neuen Namen gab. Eine patriotische Gesellschaft vereinigte sich zu seiner Austrocknung. Ein breiter Kanal bildet jezt in der Mitte eine ovale Insel, welche mit Alleen und steinernen Ruhebänken verziert der schönen Welt zum Sammelplatze und Vergnügungsorte dient. Der ganze Kanal ist mit Quadern ausgemauert und zu beiden Seiten erheben sich auf hohen Postamenten 36 Bildsäulen berühmter Männer, welche in Padua geboren sind, studirt oder gelehrt haben. Mehrere Päbste und Bischöfe, Livius, Petrarca, Ariosto, Tasso, Galilei, Guicciardini, Johann Sobieski, Gustav Erichsohn von Schweden, Ludolph und manche andere bilden eine bunte Reihe, welche, wie billig, Antenor in griechischer Heldenkleidung anführt. Vier breite Brücken führen auf die Insel. Unter einer dieser Brücken ist der bedeckte Ein- und Ausgang des Kanals so künstlich verborgen, daſs das Wasser des Bacchiglione sich mit raschem Laufe in einem ewigen Cirkel zu bewegen scheint. Der Platz auſserhalb der Insel wird zu den Wettrennen, Spazierfahrten und Viehmärkten benuzt, bei welchen

Gelegenheiten das Gewühl und Gedränge oft sehr groſs ist. *)

Die Universität von Padua, dem Alter nach die zweite in Europa, hatte schon um das Jahr 1200 eine groſse Anzahl Studenten, erhielt aber erst 60 Jahre später ihre Ausbildung und eigenen Statuten und im Jahr 1262 die päbstliche Bestätigung. Wie Bologna in der Rechtswissenschaft, zeichnete sich Padua in der Arzneiwissenschaft aus und hat in solcher groſse Männer, einen Fallopio, Morgagni, Vallisnieri, zu Lehrern gehabt. Die Professoren, welche sich in Legisten und Artisten theilten, waren sehr zahlreich, gut besoldet und venezianische Nobili rechneten sich's zur Ehre, zu ihrer Zahl zu gehören. Aber die endlosen Ferien, welche mehr als 6 Monate im Jahre wegnahmen, ein Studenten-Aufstand im Jahr 1722 und mehrere mitwirkende Ursachen haben die hohe Schule sehr tief heruntergebracht, obschon es ihr nie an einzelnen geschickten und gelehrten Männern gefehlt hat. Sie zählte in manchen Jahren 18,000 Studenten, jezt kaum 300.

Die Art, wie die Professuren besezt werden, hält die besten und ausgezeichnetsten Köpfe ab, sich darum zu bewerben und die engen Schranken, die dem Geiste der Lehrer und Schüler gesezt worden sind, lassen einen tieferen Verfall der Anstalt trotz ihrer wissenschaftlichen Bannrechte (ein Gesetz verbietet den Besuch ausländischer Lehranstalten) mit Gewiſsheit voraussagen. **) Ich fand übrigens bei Lehrern und Schü-

*) Illustrazione del prato della Valle di Padova di Antonio Neumayr. Padova 1807, 8vo.

**) Treffende Bemerkungen hierüber findet man in F. v. Raumers Herbstreise nach Venedig. Berlin 1816, 8. Bd. I, S. 281 bis 283. Der lezte Prospetto degli studii dell' J. R. Università di Padova per l'anno scolastico 18¹⁵/₁₆ enthält zwar 34 Seiten in 4to, die ganze Auflage besteht aber nur in 150 Exemplaren.

lern sehr viel Artigkeit und Höflichkeit. Die gepuzten jungen Herrn, mit sanften, blassen Gesichtern und zierlich gelockten Haaren könnten von ihren Collegien aus die elegantesten Assembleen und Bälle besuchen, ein ächter deutscher Bursche würde sie, über den Contrast betroffen, für verkleidete Mädchen halten.

Das jetzige Universitätsgebäude ist ein schönes Werk Sansovinos, und auch in architektonischer Hinsicht sehenswerth. In den Gängen erblickt man die Wappen und Namen einer grofsen Menge Studenten, welche Vorsteher der Landsmannschaften gewesen sind. Dieser Landsmannschaften gab es gegen 40; die deutsche hat dem berühmten Morgagni eine Marmorbüste errichtet.

Aufser den Hörsälen enthält das Gebäude noch eine von dem berühmten Marchese Poleni gestiftete Sammlung physikalischer Instrumente, das anatomische Theater, im Jahr 1594 nach Fra Paolo Sarpi's Vorschlägen angelegt, mit welchem vor einigen Jahren die Wachsmodelle der Hebammenschule vereinigt wurden, und das Naturalienkabinet.

Die Mineralien sind neuerlich in drei schöne, neue Säle mit geräumigen Glasschränken vertheilt und sehr zweckmäfsig aufgestellt worden. *)

Der erste Saal enthält die Versteinerungen, welche mit den Pflanzen beginnen und bis zu den Säugethieren aufsteigen. Die Ichthyolithen des Bolca zeichnen sich vorzüglich durch ihre Schönheit und ihre Menge aus.

Der zweite Saal ist den geognostischen, nach

---

*) Der Vorsteher der Sammlung, Professor Renier, hat im Jahr 1823 das erste Heft seiner Elementi di mineralogia in 8vo herausgegeben.

Fundörtern geordneten, Sammlungen gewidmet. Man sieht hier die Gebirgsarten des Vesuv, der Euganeen, der Berischen Hügel, der Thäler von Arzignan, Schio, Vestena, Valdagno u. s. w. in besondern Schränken.

Im dritten Saal befindet sich eine oryktognostische, systematisch geordnete, reiche Sammlung für mineralogische Vorlesungen.

Die organischen Körper sind noch in einem einzigen Saal zusammengehäuft, sollen aber nächstens in drei andere Säle kommen, an welchen im Sommer 1823 fleifsig gebaut wurde. Sie sind so geordnet, dafs man sie vom Eingange an, wenn man sich links wendet, in aufsteigender, wendet man sich aber rechts, in linneischer, absteigender Ordnung betrachten kann.

Unter den vielen, meist in Weingeist aufbewahrten Spongien und Molluschen befinden sich einige neue, von dem Professor Stefano Andrea Renier entdeckte und beschriebene Arten; unter den Conchylien eine ächte Wendeltreppe aus dem adriatischen Meere. Eine von dem berühmten Professor Brera gestiftete Sammlung von Eingeweidewürmern ist ziemlich reichhaltig. Vorzüglich sind die Fische sehr zahlreich und vortrefflich erhalten. Unter den Vögeln bemerkten wir einen Straufs und den kleinsten Colibri (Trochilus minimus L.), auch die meisten venezianischen Wasservögel. Alle diese Thiere stehen in Glasschränken an der Wand herum.

In der Mitte des Saals befinden sich die gröfseren Fische und Säugethiere, der berühmte Elephant, der blaue Hayfisch (Squalus glaucus L.), der Pferdehay, der Menschenfresser (Squalus Carcharias L.), des Hammers gräuliche Ungestalt, ein schöner Delphin und das Gerippe eines Cachelots (Physeter macrocephalus L.), welcher sich vor vielen Jahren bis in das adriatische Meer verirrte.

Der botanische Garten ist der älteste in Europa. Seine jetzige Gestalt erhielt er im Jahr 1545 durch den Baumeister Andrea Rizzo. Er liegt in einer sehr angenehmen Gegend der Stadt an einem Arm des Bacchiglione zwischen den beiden Hauptkirchen del Santo und Santa Giustina. Durch ein hohes Thor gelangt man in den Vorhof, in welchem sich rechts das hübsche, geräumige Wohnhaus des Professors der Botanik befindet, welches eine Sammlung von botanischen Werken und ein reiches Herbarium enthält, einst von einem Giulio Pontedera und Giovanni Marsigli, jezt von ihrem würdigen Nachfolger G. A. Bonato bewohnt. Linker Hand sieht man die einfache Wohnung des biedern und gefälligen Gärtners, Antonio Lodi. Zwischen Hecken von Hibiscus syriacus L. kommt man zu einem eisernen Gitterthore, und durch solches in das eigentliche Heiligthum der Flora. Dieses, der ursprüngliche Garten, ist ein Kreis von 250 Fuſs Durchmesser und ganz mit einer hohen starken Mauer umgeben. Zwei Alleen durchschneiden ihn unter einem rechten Winkel. Er zerfällt dadurch in 4 Haupttheile, welche 500 mit Steinen eingefaſste Beete von verschiedener Gestalt enthalten. Am Rande befinden sich 500 weitere Beete. Die meisten sind mit eisernen Gittern eingeschlossen und enthalten eine Menge Gewächse, theils nach dem Tournefortschen, theils nach dem Linneischen System und nach der Materia medica geordnet.

Der gröſste Theil dieses Gartens ist so eingerichtet, daſs er im Winter ein Dach und Glasfenster oder Bretterthüren nach Art der Cedrere und Fiorite erhält, welche im Sommer verschwinden, so daſs die tropischen Pflanzen im Freien zu wachsen scheinen. Ich fand hier nach neunjähriger Abwesenheit meine alten Bekannten, die hohe, gerade in der Blüthe ste-

hende Magnolia grandiflora L., hundertjährige Agaven mit eingeschnittenen Namen vornehmer Besucher, einen blühenden Cyperus Papyrus L., den Cactus triangularis L., Celastrus buxifolius L., Nymphaea Nelumbo L., Pontederia cordata L. und Mimosa nilotica L. wieder und erhielt einige Erinnerungen, besonders an seltenen Gräsern, für mein Herbarium.

Sior Antonio erinnerte sich noch lebhaft eines Besuches des unermüdeten Willdenow und bedauerte mit mir den zu frühen Tod desselben. Ausserhalb des eigentlichen Gartens zeigte er mir noch ein Wäldchen von ausländischen Bäumen, welche hier sehr üppig gedeihen.

Die Sternwarte befindet sich am westlichen Ende der Stadt auf einem 130 Fufs hohen Thurme des alten Schlosses, der ehemals dem Tyrannen Ezzelin als Kerker diente. Sie liegt unter dem 29° 32′ 30″ östlicher Länge von Ferro, 45° 24′ 3″ nördlicher Breite und diente den vortrefflichen österreichischen Landesvermessungen unter der Leitung des General-quartiermeisters von Zach, Bruder des berühmten gothaischen Astronomen, zum Anfangspunkte. Früher wurde sie durch den Professor Don Giuseppe Toaldo bekannt, der hier sehr merkwürdige meteorologische Beobachtungen anstellte. *)

Die übrigen wissenschaftlichen Anstalten Paduas sind das chemische Laboratorium mit einer Mineralien-Sammlung, von dem Cephalonischen Grafen Marco Carburi angelegt, die Ackerbauschule mit ei-

*) La Meteorologia applicata all' Agricoltura. Venezia 1775, 4to, übersezt von J. G. Steudel, Berlin, 3te Auflage 1786, 8vo. Della vera influenza degli astri, delle stagioni e mutazioni di tempo, saggio meteorologico di G. Toaldo, Padova 1797, in 4to.

nem ausgedehnten ökonomischen Garten, 1761 errichtet und bekannt durch ihre trefflichen Vorsteher, die beiden Arduini, Vater und Sohn, wovon sich der lezte neuerlich viele Mühe gegeben hat, eine Art Mohrhirse (Sorghum caffrorum Roemer et Schultes) als Surrogat des Zuckerrohrs einzuführen, die Vieharzneischule (Collegium zoojatricum) ebenfalls in einem eigenen Gebäude, die Schule der bürgerlichen Baukunst im Pallast Pappafava neben der Universität, in welcher Zimmerleute, Maurer und Steinhauer wissenschaftlichen Unterricht erhalten, die Akademie der Künste und Wissenschaften im Hause des Capitanio auf dem Herrenplatze (Piazza dei Signori), im Jahr 1719 errichtet, die öffentliche Stadtbibliothek in demselben Gebäude, und das bischöfliche Seminar, von dem Cardinal Gregorio Barbarigo, Bischof von Padua, der unter die Heiligen versezt wurde, im Jahr 1671 angelegt, mit einer besonders an orientalischen Lettern sehr reichen Buchdruckerei, welche schon sehr schöne Werke, namentlich den Koran und Costa's Ausgabe des Pindar, geliefert hat, einer Bibliothek von 50,000 Bänden, einem physikalischen und einem Mineralienkabinet. Das Kloster des heiligen Antonius besizt ebenfalls eine bedeutende Bibliothek mit 600 Handschriften, vielen Inkunabeln aus dem 15ten Jahrhundert, aldinischen Ausgaben und mehr als 10,000 Bänden. Sie wurde durch ein Decret des Raths der Zehen vom 4ten April 1756 zur Sicherung ihrer Unveräusserlichkeit dem Grabe des grossen Heiligen geschenkt, und dadurch bis jezt bei der Kirche unter der Leitung eines eigenen Bibliothekars erhalten, was auch mit einem kleinen Naturalienkabinet, welches sich aber auf die Klasse der Vögel beschränkt, der Fall ist.

Die Bibliothek des Domkapitels enthält einen Theil

von Petrarca's Bibliothek (der grössere wurde bekanntlich der Republik Venedig geschenkt) über 300 alte Handschriften und eben so viele Inkunabeln der Buchdruckerkunst. Auch die Bibliotheken der Kirche von San Francesco und des Bischofs sind von Erheblichkeit, so wie das der Universität gehörige pathologische Kabinet im Wohnhause des Professors Franz Ludwig Fanzago. *)

Mit Tages Anbruch verabschiedete ich mich von der würdigen Familie des Forst-Inspectors Vanzetti, die uns mit deutscher Gastfreiheit aufgenommen hatte, und meinen Geschwistern, um mit meinem Bruder Ludwig eine Fussreise durch die Euganeen anzutreten. So wie wir aus dem Thor Santa Croce heraustraten, erblickten wir zu beiden Seiten die halbverfallenen, ehemals festen Mauern der Antenoreischen Stadt, vor uns aber eine schöne, breite Kunststrasse mit einzelnen Gebäuden in einer weiten, höchst fruchtbaren, von dem Canal della Battaglia und dem Bacchiglione durchschnittenen Ebene, in deren Hintergrund der Monte Venda und der Monte della Madonna ihre dunkelblauen Häupter über die Kette der übrigen Euganeen erhoben. Es war dieses der Bassanello, auf welchem Padua's schöne Welt in glänzenden Equipagen spazieren fährt.

Eine Brücke führte uns über den geraden Kanal. Von den hohen Dämmen beider Gewässer eine Zeit-

---

*) Dem Fremden werden des Abate Giannantonio Moschini Guida per la cittá di Padova und die Nuova Guida pei Forestieri amatori delle belle Arti in Padova. Padova 1818 a spese di Paolo Faccio, gute Dienste leisten, die zweite Schrift beschränkt sich fast allein auf Gemälde und Bildsäulen, ist ziemlich trocken, kostet aber auch nur 2 Lire venete (28 kr.).

lang eingeschlossen, gelangten wir nach dem hübschen Dorfe la Mandria, dessen unansehnlicher Thurm sich kaum über die stattliche hohe Kirche erhebt. Dasselbe bemerkte ich später in den meisten Dörfern der venezianischen Gebirge. Der Mensch hat in der Nähe der von der grofsen Natur aufgethürmten Massen im Gefühl seiner Schwäche den Gedanken aufgegeben, sich durch seiner Hände Werk zu den Seglern der Lüfte zu erheben. Durch einsame Feldwege gelangten wir bald zu Abanos hoher Kirche, dem Marktplatze und dem Wirthshause al gran Pietro d'Abano, welches diesen Gelehrten im Schilde führt, von dem die Paduaner, wie die Neapolitaner, von ihrem Vergilio, tausend Zaubereien und Wundermährchen zu erzählen wissen. Etwas weiter findet man die schöne Wohnung des Badarztes, Professor Mandruzzato, der eine ausführliche Beschreibung der Heilquellen herausgegeben hat. *)

Eine Viertelstunde südwestlich von dem Flecken, welcher 2870 Einwohner zählt, befinden sich die berühmten Bäder von Abano. Wir trafen zuerst auf ein unansehnliches Wirthshaus, dann auf eine Reihe schöner Gebäude, die Bagni grandi del Orologio, welche nebst den Wohnungen und Badstuben für die Gäste, eine Kirche, eine Botteghe de Caffé mit Billard und eine Trattoria enthalten. Diese Gebäude wurden vor nicht langer Zeit mit vielem Geschmack angelegt; die 17 Badewannen sind ganz von Marmor und mit zwei Hähnen versehen, durch welche der Badende nach Belieben heifses und kaltes Wasser hereinlassen kann; durch einen dritten wird das gebrauchte Wasser ohne alle Mühe wieder abgelassen. Das heifse Wasser kommt durch verdeckte

*) Dei Bagni di Abano. Trattato del Dottor Salvator Mandruzzato.

Kanäle unmittelbar von der nahen Quelle, das kalte ist ebenfalls mineralisches Quellwasser, welches in einigen geräumigen Behältern abgekühlt wird. Die ganze Einrichtung ist sehr reinlich, die Bedienung gut, die Preise billig (ein Mittagessen 2½ Franken, ein Zimmer 1½, ein Bad 1 Frank 10 Centimes) und der Umstand, daſs eine so treffliche Anstalt an einer der wirksamsten Quellen Europa's in der Nähe groſser und volkreicher Städte nicht weit mehr besucht wird, läſst sich nur aus der geringen Neigung der Italiener zu Bädern, welche sie nur im äuſsersten Nothfalle gebrauchen, erklären. In Deutschland wäre unter gleichen Umständen der Zulauf ungeheuer.

Im Kaffeehause trafen wir einen Venezianer an, der uns mit der seinen Landsleuten eigenen Artigkeit und ungezwungenen Höflichkeit zu der Quelle begleitete.

Diese sprudelt an verschiedenen Orten aus der Mitte des Montiron hervor, einer beinahe cirkelrunden Anhöhe, die sich nach und nach aus dem vom Wasser über Flötzkalkschichten abgesezten Tufstein gebildet hat und gegenwärtig etwa 12 Fuſs Höhe und 50 Klafter Umfang haben mag. Die einzelnen Quellen kommen an einigen Orten aus Oeffnungen von mehreren Zollen Durchmesser mit einer Hitze, die bis zu 67° Reaumur gehet, hervor und bilden auf der Fläche kleine Seen, welche zum Abbrühen der Hühner und Schweine und zum Waschen der Kleider benuzt werden. Sie haben mit dem in den Bädern benuzten Wasser keine Gemeinschaft und laufen durch einige kleine Bäche ab, wovon einer, durch hölzerne Rinnen aufgefaſst, eine Mühle treibt. Das groſse Mühlrad ist mit einem beständigen Dampfe umgeben und überzieht sich schnell mit einem aschgrauen, harten, oft eine schöne Politur annehmen-

den Tufstein (Tophus thermalis L.), welcher alle drei Monate losgehammert werden muſs, und in dieser Zeit schon gegen zwei Zoll dick wird. Da sich der Tufstein ganz genau an die Adern des Holzes anlegt, so behält er die Eindrücke derselben, und wurde daher schon öfters an unwissende Liebhaber für versteinertes Holz verkauft, während andere ihn für Bimsstein hielten. An einer Stelle hat ein solcher Bach sein Bett so sehr erhöht, daſs es eine gegen 3 Fuſs hohe Tufsteinmauer gebildet hat.

In einem groſsen, gemauerten Bassin können Arme unentgeldlich baden.

Nach Mandruzzatos Untersuchungen enthält 1 Pfund dieses Mineralwassers 33 Gran fixe Bestandtheile, welche aus Kochsalz, etwas Bittersalz, schwefelsaurem Kalk, kohlensaurer Kalkerde und etwas Thonerde bestehen. Es soll im Geschmack und in der Wirkung die gröſste Aehnlichkeit mit den Carlsbader Quellen haben.

An den Stellen, wo das heiſse Wasser krystallhell aus der Tiefe hervorsprudelt, sieht man nichts, als den bloſsen, nackten Tufstein, wenige Spannen davon entfernt aber bildet sich in den kleinen Bächen und stehenden Lachen nicht nur ein Rand von schneeweiſsem Kochsalze (Muria thermalis L.), sondern auch auf dem Grunde eine Haut von verschiedener Festigkeit und Dicke, bald dünn wie Papier und zerflieſsend wie Gallerte, bald lederartig und zuweilen einen Zoll dick. Diese Haut wechselt da, wo sie lange nicht berührt wurde, mit Tufschichten, und ist an den heiſsesten Stellen weiſs, an minder heiſsen rothgelb oder gelb, bei mäſsiger Temperatur blaſsgrün. Vandelli *) nannte sie Ulva thermalis,

*) Dominicus Vandelli de thermis agri patavini. Patavium 1761, 4to, pag. 120, Tab. 2.

Linné nach Vandellis misrathener Abbildung Ulva labyrinthiformis. Pollini *) erklärt sie für ein unorganisches Produkt, dessen Verwandtschaft mit Oscillatorien und Schimmeln er jedoch zugiebt.

Mit diesem Niederschlag erscheint zugleich eine Oscillatoria **), welche ebenfalls von der weissen Farbe durch alle Abstufungen von Ochergelb, Pomeranzengelb und Grünlichtgelb in ein lebhaftes glänzendes Grün übergeht. Diese schöne grüne Farbe zeigt sie bereits bei einer Temperatur von 30 bis 44 Grad Reaumur, welche ihr am besten zu behagen scheint. Ihre Fäden sind dem blofsen Auge kaum sichtbar und erreichen höchstens eine Länge von 5 Linien. Sie zeigt unter dem Vergröfserungsglas die bekannte Bewegung der Oscillatorien, doch nicht so lebhaft, wie die Oscillatoria duplisecta ***), welche Pollini in den warmen Bädern von Sant' Elena bei Battaglia in einer Temperatur von 28 bis 34 Grad fand.

Eine weitere Conferve, welche Pollini als neu beschreibt †), überzieht sehr häufig die Ränder dieser Quelle an Stellen, wo die Temperatur des Wassers bis 36 Grad geht. Sie liebt die Stellen, wo das Wasser sehr seicht ist und bildet grofse, braune

---

*) Sulle Alghe viventi nelle terme euganee, lettera del Sigr. Ciro Pollini al Sigr. Conte Franceseo Rizzo Patarolo. Milano 1817, 8vo, pag. 15.

**) Oscillaria Cortii: filamentis viridibus inarticulatis, extremitatibus subattenuatis, altera semiuncinata. Pollini loc. cit. pag. 13, fig. 4.

***) Oscillaria duplisecta: filamentis subfuscis, loculi latitudine longitudinem bis excedente, septis duplicibus, extremitatibus rotundis aequalibus. Pollini loc. cit. pag. 9, fig. 3.

†) Conferva intexta Pollini. Loc. cit. pag. 7, fig. 1.

oder dunkelgelbe, oft einen halben Zoll hohe Büsche, deren Oberfläche der Luft ausgesezt ist und nur zuweilen von den Wellen der sprudelnden Quelle benezt wird. Die Fäden sind schwärzlichtgrün, ungegliedert, von der Dicke eines menschlichen Haars und 1 bis 1½ Zoll lang. So lange sie naſs sind, sind sie sehr zähe und filzartig in einander verwebt.

In dem Graben, durch welchen das heiſse Wasser des Montiron abflieſst, findet man bei einer Temperatur von 30 bis 44 Grade die Steine und Baumzweige stellenweise mit einem lebhaft grünen, sammtähnlichen Ueberzug bedeckt. Pollini hat diese schöne Conferve zu einer neuen Gattung erhoben *).

In der Wasserleitung des Pferdebads fand derselbe Naturforscher seine Monilia viridis **) und die Conjugata angulata Vaucher bei 24 bis 30° Wärme; in lauem Wasser endlich die Byssus palustris subobscura filamentis non ramosis brevibus, die Micheli in den Bädern von Monte grotto fand und Pollini für eine braungelbe Spielart der Conferva fontinalis L. erklärt.

Es überraschte mich nicht wenig, zwischen diesen ersten Spuren vegetabilischer Organisation in dem heiſsen, dampfenden Wasser bei einer Temperatur von 35 bis 45 Grad eine Menge kleiner Schnecken ganz behaglich auf dem Boden herumkriechen zu sehen, die ich nicht ohne empfindliche Schmerzen an der einge-

---

*) Merizomyria: caulis cylindricus, opacus, fistulosus, inarticulatus, multoties divisus, rami pariter fistulosi enodesque, filamentis translucidis ciliiformibus terminati. M. aponina: filamentis viridibus lucentibus. Pollini loc. cit. pag. 9, fig. 2.

**) Monilia viridis: acaulis globulosa effusa, granuloso-articulata, viridi-lutescens. Pollini loc. cit. pag. 6. Pollini Plantae novae vel minus cognitae pag. 29.

tauchten Hand herausfischen konnte. Diese Schnecken haben eine ganz glatte, kegelförmig gethürmte, 1½ Linien lange und ½ Linie breite Schale mit 6 allmählig abnehmenden Windungen und eine eiförmige Mündung, ohne den bei den Wasserschnecken gewöhnlich vorkommenden Deckel. Die ganze ungenabelte Schaale ist äuſserst dünn, weiſs und durchsichtig, so daſs der schwarze Bewohner durchscheint. Guilandini *) scheint der Erste gewesen zu seyn, der dieser Bewohner des heiſsen Wassers erwähnt. Vandelli lieferte eine Abbildung davon, die aber sehr übel gerathen ist, und Linné scheint sie nicht genau gekannt zu haben, da seine Beschreibung, so wie die Stelle neben der ächten Wendeltreppe, wenig auf sie paſst. Olivi **) fand sie häufig in den halbgesalzenen Wassergräben zwischen den Gärten in Süden von Chiozza und sie scheint daher, wie Cancer Pulex L., der sich auch hier in dem etwas abgekühlten Quellwasser vorfindet, zu den wenigen Organisationen zu gehören, die mit einer groſsen Unempfindlichkeit gegen die Temperatur und den Salzgehalt des Wassers begabt, die stehenden, oft von der Sonne durchwärmten Lachen am Saume der Meeressümpfe bevölkern.

Die nächsten Umgebungen der heiſsen Quellen sahen jezt, den 15ten Juli, ziemlich unfruchtbar und verbrannt aus, obschon eine Lage Pflanzenerde fast überall den Tufstein mehr oder weniger bedeckte. Erythraea intermedia Pollini, Polypogon monspeliense β paniceum Desf., Digitaria sanguinalis Richard, Hypericum perforatum L., Panicum glaucum L., die niedliche Lap-

---

*) Melchior Guilandini Papyrus h. e. commentatio in tria C. Plinii de papyro capita. Venetiis 1572, 4to, pag. 15.

**) Zoologia adriatica pag. 169 und 172.

pago racemosa Willd. und die wohlriechende Mentha Pulegium L. erhoben sich halb vertrocknet kaum eine Spanne über den heissen Boden, nur ein Bewohner der salzigen Sümpfe, die Stachelbinse (Juncus acutus L.), stand in kräftig grünen, dichten Büschen mitten in dem warmen Wasser der Abflusskanäle, und verwundete mich durch seine scharfen stachelähnlichen Blattspitzen *).

Am Fusse des Montiron breiten sich sumpfige Wiesen aus, die von dem salzigen Wasser durchzogen, mehrere Salzpflanzen, den erwähnten Juncus acutus L., Aster Tripolium L. mit fleischigen Blättern und sogar Salicornia herbacea L. ernähren, an trockneren Stellen aber ganz mit den braunrothen Rispen des schönen Andropogon Gryllus L. überzogen sind. In diesen Wiesen wird aus viereckigen kleinen Teichen ein von dem Mineralwasser ganz durchdrungener, warmer, schwarzer Schlamm geschöpft, der sehr heilsame Wirkungen gegen rheumatische oder von Schwäche herrührende chronische Uebel äussert und zu den Schlammbädern (Fanghi) verwendet wird.

Ohnweit der Quelle befinden sich einige alte Gebäude, deren Mauern aus Kalksteinen und einem röthlichen Trachyt bestehen, der in der Nähe gebrochen wird.

Aus der weiten, vollkommen wagerechten Ebene, die sich von Abano bis dicht an den Fuss der zusammenhängenden Hauptmasse der Euganeen hinzieht, erheben sich an mehreren Stellen ganz isolirte, zum Theil ziemlich hohe, Hügel, die einen son-

*) Dieser oder die oben erwähnten Conferven sind die herbae virentes, die Plinius (hist. nat. Lib. II, Cap. 103) in den heissen Gewässern von Abano wachsen läst.

derbaren Anblick gewähren. Sie sind theils kegelförmig, theils von der nordöstlichen Seite sanft ansteigend und gegen die Hauptkette zu plötzlich steil abgebrochen, wie Montagnone, und verdienen vorzüglich in geognostischer und mineralogischer Hinsicht eine genaue Untersuchung. Bei den meisten dieser Hügel, so wie an mehreren andern Stellen am östlichen Fuſse der Hauptmasse sprudeln in einer von Süden nach Westen gehenden, etwas über 4 italienische Meilen langen Linie heiſse Quellen hervor. Die bedeutendsten sind nach denen von Abano die von Monteortone, wo eine Badeanstalt für das k. k. Militär errichtet worden ist, zu San Pietro Montagnone, Montegrotto, Casa nova, Sant Elena, San Bortolomio und Battaglia.

Diese Heilquellen haben schon bei den Alten den Euganeen einen groſsen Ruhm verschafft *) und zahlreiche Besucher herbeigezogen. Herkules sollte sie entdeckt, ihren Gebrauch den Einwohnern gelehrt, mit Geryons Ochsen Furchen in den harten Felsen gepflügt, dem beraubten und erschlagenen König aber einen gegenwärtig in eine dem heiligen Petrus geweihte Kirche umgewandelten Tempel auf dem Montagnone errichtet haben, dessen Orakel, von Tiber, Claudius II. und Aurelian besucht, in groſsem Ansehen standen. In Abano, Montagnone, Montegrotto, Cata-

*) Venetasque ex ordine gentes
Atque Aponus gaudens populus.
Lucan. Pharsal.

Felices, proprium qui te metuere coloni
Fas quibus est Aponon juris habere sui
— — — — — — — — —
Hunc qui tot populi pervolat ora, locum.
Claudian. de Apono.

jo, Montebuso, Monteortone, Monterosso, Torregia und Arquà hat man mehrmals Säulenstücke, steinerne und bleierne Röhren und Ueberbleibsel von Wasserbehältern entdeckt.

Theodorich, der edle Gothe, der gerne den Italienern schönere Zeiten geschenkt hätte, wenn sie damals dafür empfänglich gewesen wären, liefs auch die zerstörten Bäder von Abano wieder herstellen. Seine Regierung war aber nur ein kurzer Sonnenblick in der Nacht der Barbarei. Seine Werke wurden bald zerstört und Abano lag lange vergessen, bis mit den Wissenschaften auch der Ruhm seiner Quellen in Italien wieder auflebte. Vallisnieri erzählt, dafs zu seinen Zeiten eine alte Sage im Umlaufe gewesen sey, es hätte das Haus Carrara, als es seinen Untergang von den Venezianern beschlossen sah, grofse Schätze in eine Höhle des Montagnon verborgen, zu ihrem Schutze einen siedendheifsen Bach hineingeleitet und fürchterliche Teufel und Larven hingezaubert; ein Haufen Landleute habe den kühnen Entschlufs gefafst, den Schatz zu heben. Sie hätten den heifsen Schlamm und den Schutt am Eingange der Höhle weggeräumt und wären nun in dieselbe eingedrungen. Statt der erwarteten Geister hätten die Abentheurer alte verfallene Mauern und an der Decke des Gewölbes, welches immer breiter geworden sey, je tiefer sie eingedrungen wären, Ueberbleibsel von Stukkatur-Arbeiten erblickt. Nachdem sie so gegen 22 Klafter weit in den Berg hineingegangen seyen, habe sich die Höhle in zwei Arme getheilt. Hier hätten sie an der Seite eine mit eisernen Riegeln verschlossene Thüre und in ihrer Nähe einen grofsen, muschelförmigen, aus Blei gegossenen Wasserbehälter bemerkt. Nun hätten sie geglaubt, den Schatz gefunden zu haben. Die Thüre sey mit Aexten und Hauen eingebrochen worden, aber in demselben Augenblicke

sey mit lautem Geräusche heifses Wasser hervorgebrochen, welches den Boden überschwemmt, die Höhle mit dichten schwefeligen Dämpfen erfüllt und die erschrockenen Schatzgräber schnell verscheucht habe. Die Höhle habe sich nun mit Schlamm und erstickenden Dämpfen angefüllt und sey seitdem unbesucht geblieben.

In der Nähe dieser Höhle wurden mehrere altrömische Inschriften gefunden, deren Inhalt die grofse Verehrung der Alten für diese heiligen Quellen ausspricht *). Säulen-Bruchstücke, Mosaikpflaster, ein Basrelief mit Apollos Bild, Fragmente eines Kolosses und marmorne Wasserbecken fanden sich am Fufse des Montagnone zerstreut, und die Sage erzählt, dafs eine Wasserleitung, von der man schon einzelne steinerne Röhren gefunden hat, kühles, süfses Trinkwasser von dem 3 italienische Meilen entfernten Hügel von Rina nach dem Montagnone geleitet habe.

Auf dem Gipfel des runden Montegrotto entdeckte man die Grundsteine eines grofsen massiven Gebäudes, welches in mehrere Zimmer abgetheilt und mit einem Säulengang geziert erschien. Man fand noch den Mosaikboden der Zimmer, an der steilen Seite des Hügels eine grofse, starke Mauer von Quadersteinen, auf welche das Gebäude ruhete und an der sanft abhängigen eine breite Marmortreppe, deren einzelne Stufen zum Theil noch jezt sichtbar seyn sollen.

In den Wiesen am Fufse dieses Hügels traf man, als man einige Abzugsgräben anlegte, auf ein weitläuftiges Pflaster und an einer andern Stelle auf einen

*) Filiasi memorie storiche de' veneti Tom. II, S. 70, 71, 74. Fast alle enthalten die Anfangsbuchstaben A. A. V. S. (Aquis Aponis votum solutum).

grofsen viereckigen Wasserbehälter, dessen Boden und Wände mit grofsen Platten von parischem Marmor überzogen waren; der Rand bestand aus Stufen von dem nämlichen Marmor, und ringsum lagen die Trümmer alter Mauern, die zu den Zimmern und Sälen der Badehäuser gehörten. An beiden Enden des viereckigen Beckens befanden sich kleinere, runde Wasserbehälter ebenfalls mit ausländischem Marmor ausgelegt. Steinerne und bleierne Röhren zogen unter der Erde und in den Mauern in allen Richtungen herum, viele zeigten noch ihre Bestimmung zu Springbrunnen. Nicht weit davon fanden sich die Grundsteine einer dicken Mauer, welche einen Kreis bildete, und entweder einem gröſsern Wasserbehälter oder vielleicht einem Theater angehört zu haben scheint. Die in der Markusbibliothek in Venedig befindliche, von dem Mineralwasser zernagte Bildsäule Aeskulaps wurde ebenfalls hier gefunden, so wie Bruchstücke anderer Bildsäulen, Aschenkrüge und Münzen.

Filiasi vermuthet aus der Zusammenstellung aller dieser Nachrichten und Entdeckungen, daſs der Hauptsitz der römischen Badeanstalten nicht in Abano, sondern bei Montagnone und Montegrotto gewesen sey. Auf ersterem Berge sey Geryons Tempel und Orakel, auf dem zweiten der kaiserliche Pallast gestanden, in der dazwischen liegenden, jezt sumpfigen Ebene ein See und die Badgebäude mit den dazu gehörigen Wasserleitungen und Behältern. Viele Spuren einer Römerstraſse lassen vermuthen, daſs die Via Aemilia Altinatis von Este in gerader Linie dicht neben den Hügeln über Abano an diesen Bädern vorbei nach Padua geführt habe.

## 11.

*San Danielle. Torregia. Karthause Rua. Ruinen des Klosters Venda. Höchster Gipfel der Euganeen. Aussicht. Lage und Gebirgsarten der Euganeen. Armuth ihrer Bewohner. Cicaden. Südliche Vegetation. Arquà. Petrarca's Wohnhaus und Grab. Baon. Este. Fruchtbarkeit des Landes. Monselice. Kunststrafse. Kanal. Battaglia. Pferderennen und Corso in Padua.*

Wir verliefsen Nachmittags Abano uud kamen dicht am Fufse eines isolirten Hügels vorbei, auf welchem sich das schöne Kloster San Danielle sehr gut ausnimmt. Jenseits dieses Hügels durchwanderten wir eine sumpfige, von breiten und tiefen Wassergräben nach allen Richtungen durchschnittene Ebene, durch welche ein unansehnlicher Bach, der Rialto, fliefst, in welchem Filiasis kühne Phantasie einen alten Arm der Etsch und den Ursprung des Namens der ältesten Insel Venedigs vermuthet.

Aus diesem Sumpfe erhebt sich unmittelbar und ziemlich steil der Hügel, auf welchem Torregia liegt. Hier ruheten wir in einem kühlen, schattigen Wäldchen aus, an einer Stelle, von welcher man eine herrliche Aussicht auf die fruchtbare Ebene und das grofse Padua geniefst. Ludwig entwarf eine Zeichnung der Gegend und ich vertiefte mich in dem Laubholzwalde. Schon bei Abano hatte mich der Anblick der Stachys germanica L., einer ächt deutschen Pflanze, überrascht, am Fufse der Hügel von San Danielle und Torregia hingegen hatte ich mehrere ziemlich italienische Pflanzen, Melissa officinalis L., Cerinthe minor L., Helleborus viridis L., der hier sehr häufig ist, Ononis Natrix L., Ruscus aculeatus L., an Felsen das niedliche Sedum Cepaea L. und Asplenium

Adiantum nigrum L. gefunden. Um so mehr war ich überrascht, mich hier plötzlich in eine Vegetation versezt zu sehen, die mich lebhaft an die Stuttgarter Berge erinnerte. Ich fand den schönen Cytisus nigricans L., den wohlriechenden Dianthus superbus L., die wilde Kartheusernelke, die blaue Campanula persicifolia L., Chrysanthemum corymbosum L., Genista germanica L., Melica caerulea L., Teucrium Scorodonia L., Erica vulgaris L., kurz fast alle in der Ebene vermiſste würtembergische Gewächse wieder. Nur der auſserordentlich-üppige Wuchs dieser Pflanzen (Pteris aquilina L. hatte über 10, Serapias latifolia L. gegen 4 Fuſs Höhe) und der rankende Tamus communis L. erinnerten mich, daſs ich mich nicht in den Waldungen des Bopsers, sondern in Italiens Gefilden befände.

Da wir in Torregia erfuhren, daſs die Ruinen des verlassenen Klosters auf Monte Venda so zerstört seyen, daſs wir nicht einmal einen Schutz gegen Nebel und Regen in solchen finden würden, so wandten wir uns nach dem besser erhaltenen Camaldulenser Kloster auf Monte Rua. Hier fanden wir jedoch ebenfalls wenig Trost; der einzige Bewohner des verlassenen Klosters, eine Guardia boschiva, war gerade abwesend, seine Frau öffnete nicht ohne einige Furcht und vorherige Erkundigung das Thor. Sie hatte ein einziges Bett, in welchem sie, ihr Mann und zwei Kinder schliefen. Ihr ganzer Vorrath an Lebensmitteln bestand in einigen Stücken Polenta und trockenen Bohnen. Entzückt über die unnennbar schöne Gegend und das Abentheuerliche der Reise fügten wir uns gerne in Alles, und fiengen an, das Kloster zu durchstreifen.

Der Gipfel des Berges war ringsum mit einer hohen Mauer umgeben, welche ein Wäldchen von ern-

sten, hier sehr seltenen, Tannen und die Gebäude einschloſs. Leztere bestanden aus einer schönen Kirche, zwei gröſsern Häusern, wovon eines ausschliessend der Bewirthung der Reisenden gewidmet war, und zwei Reihen kleiner Einsiedeleien. Jeder Mönch hatte nämlich sein eigenes Häuschen. Durch eine schmale Thüre kam man in ein kleines Wohnzimmer, zu dessen rechter Hand sich ein gröſseres Schlafzimmer, links aber eine Küche und eine Kapelle befand. Die sparsamen Fenster waren sehr klein und giengen auf das bei dem Häuschen befindliche Gärtchen. Auf der andern Seite gegen des Nachbars Garten durften keine angebracht werden. Neben der Thüre war eine Oeffnung mit zwei Abtheilungen angebracht worden, durch welche dem Einsiedler die Speisen und andere Bedürfnisse gereicht wurden. Die Lage der Fenster, Mauern und Bäume raubten ihm die herrliche Aussicht auf die Ebene und das Meer.

Tiefe Stille lag jezt über diesen Gebäuden, nur von dem Gesumse zahlloser Mücken unterbrochen, die aus den Sümpfen am Fuſse des Berges heraufzogen. Auf den verfallenen Mauern blühten Kugeldisteln (Echinops sphaerocephalus L.), in einer Nische noch die milde rothe Valeriana, mit welcher das verschwundene Madonna-Bild verziert worden war. Unsere Phantasie malte sich mit düsteren Farben das traurige Leben der armen Einsiedler, schaudernd standen wir vor den ernsten, verödeten Mauern, die wir uns noch vor Kurzem von hoffnungslosen Unglücklichen bevölkert dachten. Wir wunderten uns daher nicht wenig, von unserer Wirthin das Gegentheil zu hören.

Bei sehr reichen Einkünften lebten Romualds Schüler hier in Freude und Ueberfluſs. Die Ordensregel schrieb ihnen nur zwei Tage in der Woche vor, die sie in vollkommener Einsamkeit und Still-

schweigen zubringen mufsten. Unter sich waren sie zwar ziemlich ungesellig und wortarm, dagegen desto artiger unh gesprächiger gegen Fremde. Von der beschwerlichen Vorschrift, sich selbst die Speisen zu bereiten und die Kleider zu waschen, dispensirten sich die Aeltern und überliefsen dieses Geschäft den Jüngeren.

Küche und Keller waren immer trefflich versehen und versagte die strenge Regel den Genufs des Fleisches warmblütiger Thiere, so entschädigte sie dafür das nahe Meer das ganze Jahr hindurch mit den trefflichsten Fischen.

Zur Zeit der Kirchweihe und anderer grofsen kirchlichen Feierlichkeiten strömte eine Menge Menschen nach dem Kloster. An solchen Tagen war es auch dem schönen Geschlechte ausnahmsweise erlaubt, die geheiligten Schwellen desselben zu betreten.

Ein heiterer, aufgeweckter Geistlicher, den wir später in Padua in einer Damengesellschaft antrafen, bestätigte diese Nachrichten. Er versicherte uns, dafs er sich noch mit Vergnügen der Jahre erinnere, die er in Rua zugebracht habe und gerne wieder das Ordenskleid annehmen würde. Als wir ihm von unserem frugalen Nachtessen und hartem Nachtlager erzählten (mein Bruder hatte die Nacht auf einem Stuhle, ich, um nicht auf dem kalten Marmorboden zu liegen, auf einer ausgehobenen Thüre zugebracht), bedauerte er uns sehr theilnehmend, und schilderte mit reizenden Farben die herrliche Aufnahme, die wir vor einigen Jahren in dem reichen Kloster gefunden haben würden.

Den andern Morgen verliefsen wir mit Tages Anbruch unsere Lagerstätte, um die Sonne aus dem Meere emporsteigen zu sehen, aber leider verbarg uns ein Wolkenschleier den ersehnten Anblick. Erst eine halbe Stunde nach ihrem Aufgange trat sie aus

den Wolken hervor und spiegelte sich in den fernen Lagunen. Unser Wirth, ein ehemaliger Soldat, der schon einige Feldzüge in Spanien mitgemacht hatte, überraschte uns jezt mit Kaffee, wozu er freilich weder Milch noch Brod aufzutreiben vermochte, und begleitete uns noch einige Zeit durch den Wald, welcher den schmalen Bergrücken grofsentheils bedeckt, durch welchen Rua und Venda zusammenhängen.

Wir fanden hier den eben aufgeblühten Cistus salvifolius L. und die Fragole de monte (Arbutus Unedo L.) ziemlich häufig. An einzelnen Stellen kommt weifsgelber Thon mit Versteinerungen, namentlich Fungiten, Entrochiten und zweischaligen Konchylien vor. Jenseits des Waldes weideten einige Kühe am freien Bergabhange. Die Hirtenknaben begleiteten uns zu den Ruinen des Klosters Venda, welches einer entzückenden Aussicht genofs und mit dem Fernrohre selbst vom Meere aus gesehen werden konnte.

Wir konnten noch die Mauern der geräumigen Kirche, des Thurms und des Wohngebäudes unterscheiden; die alle mit Bruchsteinen von weifsem Kalkstein und grauem Trachyt aufgeführt worden sind.

Ueber diesen Trümmern erhebt sich gegen Norden noch um etwa 50 Fufs der eigentliche Gipfel des Berges, dessen Höhe über der Meeresfläche nach Toaldo 1692 Pariser Fufs, nach den Barometer-Messungen des Grafen von Sternberg hingegen 1761 Fufs beträgt. Er ist ganz mit niedrigem Gebüsche von Eichen und Kastanien überwachsen. Wir labten hier unsern Durst an einigen Erdbeeren, welche zwischen dem Gebüsche standen und überliefsen uns hierauf ganz dem Genusse der unvergleichlichen Aussicht.

Aus der unermefslichen Ebene steigen, wie aus einem Meere, die euganeischen Hügel inselförmig em-

por. Der Monte Venda, auf dessen Gipfel wir jezt standen, ist der höchste Punkt. Von ihm ziehen sich drei Hügelketten durch flache Vertiefungen getrennt, sanft gegen Süden herabsteigend nach Este, Monselice und Battaglia. Nördlich erheben sich der Monte della Madonna, der dem Venda in der Höhe wenig nachsteht und die Hügel Albetton, Lovertin, Mont' Ortone und San Danielle als einzelne Kegelberge aus der Ebene, von kleineren, meist eben so isolirten Anhöhen umgeben. In der Ferne erblickt man die niedrigeren Monti Berici, die, in ihren Umrissen weniger vulkanisch, gröſstentheils aus Flötzkalk bestehen, nur bei Vicenza hie und da schmale Basaltgänge zeigen und den Raum zwischen den Vorgebirgen der Alpen und den Euganeen, durch breite Thäler von beiden getrennt, einnehmen.

Von Nordwest bis Nordost begränzt in blaulichter Ferne die lange Kette der Monti veronesi, vicentini und der rhätischen Alpen den Horizont. Oestlich erheben sich in schwachen Linien Venedigs Inseln aus der Meeresfläche. Näher ragen Padua's Kuppeln und die zahlreichen Kirchenthürme der Dörfer aus den Bäumen hervor, die wie ein ungeheurer Wald die ganze Ebene bedecken, während der Flecken Battaglia und das Lustschloſs des Herzogs von Modena am Fuſse der Hügel deutlich unterschieden werden. In der Ferne zeichnen sich noch Montagnana und Legnago unter der Menge kleinerer Ortschaften aus.

Die Ausdehnung der Euganeen beträgt von Norden nach Süden 11, von Osten nach Westen 9 italienische Meilen. Feuchte, sehr fruchtbare Flächen mit Thon und Sandboden, ohne eine Spur von Geschieben, oft sumpfig und den Ueberschwemmungen sehr

unterworfen, reichen bis dicht am Fuſse der Hügel. Wir konnten mehrmals von der Höhe die überschwemmten Felder unter unsern Füſsen erblicken.

Der Bacchiglione und die mit ihm zusammenhängenden Kanäle Bisatto, von Este, Monselice und Battaglia umgeben diese Hügel von allen Seiten und machen das inselförmige ihrer Lage noch auffallender, da sie so wenig Gefäll haben, daſs sie gar keiner Schleuſsen bedürfen.

Der sanfte untere Abhang dieser Berge besteht von der Dammerde der Ebene an bis ungefähr zum vierten Theil ihrer Höhe aus einem im Bruche muscheligen, weiſsen, häufig durch Eisenoxyde gelblicht oder röthlich gefärbten, hie und da Dendriten zeigenden Flötzkalk (Scaglia), dessen ziemlich regelmäſsige Schichten sich gewöhnlich gegen die Ebene neigen. Zuweilen findet man Hornstein eingesprengt; über und neben dem Kalkstein häufig Versteinerungen von Schalthieren, wovon der gröſste Theil dem Meere, einige aber auch süſsen Gewässern angehören.

In diesem Kalkstein hat man zu Lispida und an mehreren andern Orten groſse Steinbrüche, die einen dauerhaften Baustein liefern, besonders Platten, womit die Geländer und Fuſsböden der Häuser belegt werden, die sich vielleicht zum Steindruck eignen würden.

Mitten aus diesem sanft ansteigenden Flötzkalk erheben sich, oft ziemlich steil, einzelne Kegel von Trachyt (Masegno) in rauhen Massen, ohne sichtbare Schichtung, im Innern dicht, ziemlich hart und porphyrartig, häufig runde oder ovale Kugeln mit concentrischen Schichten einschlieſsend, an der Oberfläche voller Blasen und Löcher, Bimssteinähnlich, öfters verwittert und zerreiblich, zuweilen, doch selten, verglast. Zu den oben (Seite 30) angegebe-

nen Bestandtheilen dieser Felsart gesellt sich zuweilen etwas Hornblende. Die hellgraue Farbe ist bei weitem die häufigste, doch geht sie manchmal in die schwärzlichte, röthlichte und braune über. Die Spalten und Ritzen sind gewöhnlich mit Eisenocher überzogen.

Der Monte rosso und der Felsen von San Biagio bei Castelnuovo zeigen auf ihrer steilen, abgerissenen, der Hauptmasse der Gebirge zugekehrten Seite ganze Colonnaden von Klingstein (Phonolit). Diese Säulen sind dicker, unregelmäſsiger und verworrener als die vizentinischen Basaltsäulen, auch häufig gebogen, besonders am Felsen von San Biagio. Am Monte rosso zeigen sie jedoch stellenweise eine solche Regelmäſsigkeit, daſs Strange *) sie mit Irlands Riesendamm vergleicht. Sie sind häufig viereckig und trennen sich auch horizontal in dicke Platten, so daſs sie ungeheuren Ruinen künstlicher Mauern und Säulengänge gleichen.

Der Monte rosso, der von seinem vielen Eisenocher und Eisensand den Namen hat, scheint nach Strange **) auch Natrolit, wie der Hohentwiel in Schwaben, zu enthalten.

Bänke trachytischer Breccien und Tufe füllen hie und da die sparsamen Vertiefungen dieser Massen.

---

*) De' monti colonnari e d'altri fenomeni vulcanici dello stato Veneto. Memoria di S. E. il Sign. Cavaliere Giovanni Strange. In den Opuscoli scielti sulle scienze e sulle arti, in Milano 1778, 4to, Tomo I. Uebersezt von D. Weber in den mineralogischen Beschreibungen merkwürdiger Gebirge und Vulkane Italiens. Bern 1792, 8vo, Band I. Man findet hier auf der ersten Kupfertafel den Monte rosso und auf der dritten den Felsen von San Biagio dargestellt.

**) Strange am angeführten Orte, Seite 133, Tafel 4, Figur 2 und 3.

Strange, Ferber *) und fast alle italienische Geognosten sehen in diesen Hügeln erloschene Vulkane, Laven, Schlacken und Asche. Filiasi glaubt sogar in den Namen mehrerer derselben, z. B. Monte negro, Monte novo, Venda (von βένθος, die Tiefe) Rovolon, auf welchem zuweilen eine der Bedeckung des Tafelberges ähnliche Erscheinung eintreten soll, Baon, Zovon u. s. w. Spuren alter Ueberlieferungen vulkanischer Ausbrüche zu finden. Pollini läfst die Sache unentschieden und von Odeleben **) läugnet als ächter sächsischer Wernerianer alle Vulkanität der Euganeen. Lezterer äufsert sich bei dieser Gelegenheit etwas stark über meine Landsleute, ich glaube mich aber dennoch getrost unter dem Schutze von Männern, wie von Humboldt und von Buch, auf die Seite derselben schlagen zu dürfen, besonders seit der gelehrte d'Aubuisson in seiner allgemeinen Schilderung des Trachyts ***) die Euganeen so schön und treffend beschrieben hat, als hätte er sie vor Augen gehabt.

Mir scheinen diese Trachytmassen in einer sehr späten Epoche, durch Dämpfe emporgetrieben, die darüber liegende Decke von Flötzkalk gesprengt und hiebei östlich und nördlich, wo die Bergkegel häufiger und isolirter erscheinen und noch jezt heifse Quellen zahlreich hervorsprudeln, geringeren Widerstand gefunden zu haben. Vielleicht noch vom Meere be-

*) Briefe aus Wälschland Seite 19 u. f.

**) Beiträge zur Kenntnifs von Italien, vorzüglich in Hinsicht auf die mineralogischen Verhältnisse dieses Landes. Freiberg 1819, 2 Bände, 8vo.

***) J. F. d'Aubuisson de Voisins Traité de Géognosie ou exposé des connoissances actuelles sur la constitution physique et minérale du globe terrestre. Paris 1819, 8vo, Vol. II, pag. 524—553.

deckt, erstarrten dann die weichen Massen bei langsamer Erkaltung allmählig in ihrer jetzigen Gestalt.

Eine Inschrift auf einem Felsen in einer einsamen Gegend an der östlichen Seite des Venda bezeichnet noch die uralte Gränze der Atestiner und Pataviner. *)

Die Sonne fieng jezt an, beschwerlich zu werden, der Magen wollte sich mit den wenigen Erdbeeren nicht begnügen und wir mussten uns, wenn gleich ungern, entschliessen, diesen herrlichen Standpunkt zu verlassen. Wir kletterten in gerader Linie durch ein Gehölz herab, welches die südliche Seite des Venda bedeckt, und fanden am Fusse des Berges ein Paar Bauernhäuser, in welchen wir für Geld und gute Worte etwas zu erhalten hofften; die guten Leute hatten aber, obschon es 10 Uhr war, ausser einem kleinen, in Blättern eingewickelten Stückchen Butter nicht das mindeste Essbare im Hause und harrten auf die Rückkehr des Vaters, der das zu einer kleinen Polenta nothwendige Maismehl mitbringen sollte. In steinernen, von Jasmin, Granaten, Spartium und Rosmarin-Büschen umgebenen Häusern, in einer paradiesischen Gegend, wohnt hier die bitterste Armuth, ein gutmüthiger, aber etwas indolenter, Menschenschlag sieht sich im Schoosse der herrlichsten Natur, unter einem milden Klima, oft dem Hungertode nahe.

Wir sahen uns genöthigt, in der brennendsten Sonnenhitze eines italienischen Juliustages weiter zu

---

*) L. Caecilius Q. F. Procos.
R. X. Terminos
Finisque ex Senati
Consulto statui jusit inter Atestinos
Patavinosque.
Filiasi mem. storiche Tom. II, S. 12.

wandern und folgten getrost den einsamen Fußpfaden des mittleren Bergrückens. An solchen heißen Tagen sind um die Mittagsstunde die Gefilde Italiens so einsam und still, wie in der tiefsten Mitternacht. Kein Mensch begegnete uns, nirgends war eine muntere Heerde oder ein flüchtiges Wild zu sehen; selbst die Vögel hatten im Gebüsche schweigend Schutz gegen die glühenden Sonnenstrahlen gesucht. Die Cigale (Cicada plebeja L.) allein liessen ihr eintöniges Geschrei von allen Sträuchern hören, während sie alle unsere Bemühungen, ihrer habhaft zu werden, vereitelten. Sobald wir uns einem Baume näherten, schwieg die Cicade still. Sie saſs gewöhnlich mit ihrem breiten Körper dicht am Stamme, dessen Farbe sie hatte, angedrückt, und flog immer auf, ehe wir nahe genug waren, um sie zu erreichen.

Ich bemerkte mit groſsem Vergnügen, daſs die Vegetation jezt einen ganz andern Charakter annahm. Die deutschen Pflanzen wurden seltener, und die südlichen immer vorherrschender. Schon den südlichen Abhang des Venda fand ich mit Spartium junceum L. und der schönen Erica arborea L. besezt. Hier fanden wir, nachdem wir das malerische Val San Zibio zurückgelassen hatten, die Berge mit Olivenbäumen bepflanzt; in den dichten Hecken zu beiden Seiten des Wegs glühte die Blüthe der Granate neben der zierlichen Frucht der Capelletti (Rhamnus Paliurus L.) und den blutrothen Schoten des Carober salvadego (Cercis Siliquastrum L.). Auf den mit weiſsen Kalksteintrümmern bedeckten Aeckern und Grasplätzen blühten neben der den Kalkgebirgen eigenthümlichen Caucalis grandiflora L. die hohe Ferula nodiflora L., Centaurea splendens L., Euphorbia provincialis Willd., Carthamus lanatus L., Trifolium pictum Roth und angustifolium

L., Onosma echioides L., Nigella damascena L., Reseda Phyteuma L., Anchusa italica L., Rubia tinctorum L. und manches andere Pflänzchen, das ich hier zum erstenmal sah.

Endlich eröffnete sich die Aussicht auf das ersehnte Arquà. Wir sahen die grauen, zum Theil verfallenen Gebäude in einem romantischen Thale aus den Olivenwäldchen und Granathecken hervorragen. Noch einige Schritte und wir standen vor Petrarca's Wohnung.

Man hielt uns auch hier, wie fast überall, für Engländer. Nur diese sonderbaren Menschen, meinte man, könnten bei solcher Hitze zum Vergnügen spazieren gehen, die karge Kost des Landmanns theilen und jeden Stein, jedes Unkraut, für etwas Merkwürdiges halten oder gar mitschleppen. Ein Knabe bemerkte in meinem Pflanzenbuche einige hier sehr häufige Kräuter, gleich wollte ihn seine Mutter fortschicken, um mir einen Korb voll davon zu holen und sich dadurch ein schönes Trinkgeld zu verdienen.

Wir hielten in einem einfachen Dorfwirthshause mit veroneser Reis, euganeischem schwarzrothen Wein, weissem Weizenbrod und frischen Eiern eine unter unsern Umständen vortreffliche Mahlzeit und besuchten, nachdem wir uns hinlänglich erholt hatten, mit gespannter Erwartung Petrarcas Denkmal.

Auf einem freien, viereckigen Platze an der Nordseite der Pfarrkirche erhebt sich der marmorne Sarkophag, welcher die Reste des unsterblichen Mannes enthält, auf vier Pfeilern, einfach und ernst, ganz im altrömischen Geschmacke, von Francesco di Borsano, Petrarca's Haupterbe als Gemahl seiner unehelichen Tochter, errichtet. Drei Seiten des Sarkophages sind glatt, auf der vierten gegen Nor-

den steht die von Petrarca selbst verfaſste Inschrift:

> Frigida Francisci Lapis hic tegit ossa Petrarce.
> Suscipe Virgo parens animam sate virgine parce.
> Fessaque jam terris celi requiescat in arce.
> M°CCCLXXIIIJ X°VIIIJ Julij.

Paolo Valdezocco, nachheriger Besitzer von Petrarca's Landhaus, hatte den unglücklichen Gedanken, das einfache Denkmal durch einen ziemlich mittelmäſsigen aus Erz gegossenen Kopf zu verunstalten, der als Bildniſs Petrarca's über der Inschrift angebracht und mit einer kleineren Inschrift auf einer erzenen Tafel versehen wurde. Man nahm ihm dieses nicht übel, wohl aber einem venezianischen Soldaten den Muthwillen, in diesem Kopfe nur eine Zielscheibe zu sehen und ihm das linke Auge auszuschiessen. Der Soldat gewann dadurch eine Wette, wurde aber auf längere Zeit ins Gefängniſs gesezt.

An den Stufen, anf welchen die Pfeiler des Sarkophages ruhen, befindet sich eine spätere Inschrift. An seinem südwestlichen Eck bemerkt man die Spuren eines Einbruchs. Das frisch eingesezte Stück Marmor ist mit einer erzenen Klammer befestigt, auf welcher die Jahrszahl 1630 steht. In diesem Jahr soll nämlich ein Edelmann aus Rovigo zwei Einwohner von Arquà verleitet haben, dem Todten einen Arm zu entwenden. Die Thäter wurden entdeckt und hingerichtet, der Arm aber nicht mehr gefunden. Den lezten Zusatz verdankt Petrarca's Grab dem französischen Divisionsgeneral Miollis, der auch dem Virgil in Pietoli ein Denkmal errichtete. Er wollte den verehrten Dichter in dem Schatten seiner Lieblingspflanze ruhen, und zu dem Ende vier Lorbeerbäume um dessen Sarkophag setzen lassen. Der gute Miollis scheint aber kein Botani-

ker gewesen zu seyn; er erhielt statt der ächten Lorbeere, die hier Laverno heiſst, vier unklassische, aber im Lande mit dem Namen Lauro beehrte Kirschlorbeeren (Prunus Laurocerasus L.), welche indessen recht gut gedeihen und wenigstens seiner guten Absicht Ehre machen.

An der Kirche befinden sich, dem Grabmahl gegenüber, einige Inschriften, worunter eine, welche ein Pfarrer des Orts dem Dante, Petrarca und Boccaccio widmete.

Die Landleute holten uns einen Bauer aus der Nachbarschaft, welcher den Cicerone machte und uns ein paar Büchlein über seinen Helden zeigte. Das eine war ein paduanischer Almanach mit einer Beschreibung des Lebens Petrarca's und der Merkwürdigkeiten von Arquà, das andere, Viaggio a San Giacomo di Galitia di D. Domenico Laffi bolognese, enthält Nachrichten über Laura's Grab in Avignon.

Unser Führer zeigte uns nun den im Flecken befindlichen Brunnen des Petrarca. Es ist ein gemauerter viereckiger Behälter unter einem einfachen Gewölbe, von Petrarca zum Nutzen Arquàs erbaut. Das Wasser ist frisch, von gutem Geschmacke und so klar, daſs man den kleinsten Gegenstand auf dem Boden sehr deutlich erblickt, obschon die Tiefe an 16 Fuſs beträgt. Es schien mir sehr ruhig aus der Tiefe hervorzuquellen; ich konnte gar keine Bewegung an demselben bemerken. Der Rand war mit einem hübschen Moose (Hypnum riparioides Hedw.) überzogen, welches unter Wasser schmälere, dunkelgrüne und matte, über der Wasserlinie aber breitere, hellgrüne glänzende Blätter hat und dadurch zu einer falschen neuen Art (Hypnum ruscifolium Necker et Roth) Anlaſs gegeben

hat, obschon beide Theile zusammenhängen und der unter Wasser befindliche nie Früchte zeigt.

Als drittes und merkwürdigstes Denkmal Petrarca's zeigte man uns endlich das Haus, das er sich an einer selbstgewählten Stelle bauen liefs. Es ist dauerhaft und einfach, doch ohne Symmetrie, und zeichnet sich vorzüglich durch seine herrliche Lage und schöne Aussichten aus. Obschon es bereits gegen fünftehalb Jahrhunderte steht, ist es noch bei weitem nicht das älteste im Flecken, dessen graue, zum Theil gothische Gebäude, wie überall in Italien, so auch hier, den Fremden mit mehr Wirkung, als den Eingebornen, an ehemalige Blüthe und jetzigen Verfall des herrlichen Landes und seiner geistreichen, feurigen Bewohner erinnern.

Durch eine mit einer Rebenlaube bedeckte, äussere Treppe gelangten wir zu einem einfachen Vorhofe im römischen Geschmack, dann durch einen Oehrn in das grofse auf der Südseite befindliche Wohnzimmer mit einem kleinen Pergolo oder Altan. In diesem Zimmer befindet sich über einer Thüre Petrarca's Katze. Sie scheint nicht nach neuerer Art ausgestopft, sondern förmlich, wie die alten Mumien, einbalsamirt worden zu seyn. Eine Methode, die in Italien lange üblich gewesen seyn muſs, da die Quacksalber noch vor wenigen Jahren solche einbalsamirte Thiere vorzeigten und der gemeine Mann noch gegenwärtig alle ausgebälgte Thiere inbalsamate nennt. Die Motten haben schon längst der armen Katze kein Haar mehr übrig gelassen, so daſs sie einem Skelet ziemlich ähnlich sieht. Eine komische Inschrift, an diesem Orte unpassend, läſst sie mit Laura, die den edlen Sänger begeisterte, aus dem Grunde wetteifern, weil sie seine Papiere vor den Mäusen geschüzt und also eben so viel zu seiner Unsterblichkeit beigetragen habe.

Auf der Nordseite befindet sich Petrarca's kleines Kabinet und ein Zimmer, welches dasselbe mit dem erwähnten größeren verbindet. Zwei weitere Zimmer und die Küche werden von den Hausleuten bewohnt, welchen Haus und Garten von dem gegenwärtigen Eigenthümer, Giuseppe Bernardi von Modena, anvertraut worden ist. Sie betrachten sich als Aufseher dieses Heiligthums und haben an den freiwilligen Gaben der Besuchenden ein reichliches Einkommen.

In dem nördlichen Wohnzimmer fanden wir Petrarca's Schrank, Lehnstuhl und Dintenzeug. Der Schrank ist von mühsamer Arbeit, aus lauter kleinen Vierecken zusammengesezt, und wenigstens in besserem Geschmacke, als die Arbeiten der spätern Jahrhunderte, in welchen man die in der lebendigen, organischen Natur so schönen Wellen- und Kreislinien unglücklich genug auf Gebäude und Hausgeräthe übertrug.

Da die meisten Pilger zu Petrarca's heiliger Stätte ein Stückchen dieses Schranks als Reliquie mitnahmen, so ist er sehr beschädigt worden, und würde mit der Zeit ganz zu Grunde gegangen seyn, wenn man nicht ein eisernes Gitter zu Abwehrung weiterer Zerstörung darüber angebracht hätte.

In dem Lehnstuhle fand man den Greisen an einem Morgen des Jahrs 1374 todt vor dem Schreibpulte, nachdem er nur 4 Jahre in diesem friedlich stillen Aufenthalte verlebt hatte.

Petrarca's metallenes Dintenfaſs enthielt frische Dinte und Feder. Das Erinnerungsbuch, auf welches uns das Morgenblatt *) aufmerksam gemacht hatte, lag nicht dabei. Die Hausbesitzer halten es un-

*) Petrarcas Kodex in Arquà. Morgenblatt vom 13ten und 14ten März 1816.

ter Schlüssel in Verwahrung, da es schon von rohen Gemüthern misſsbraucht worden ist, und geben es nur auf besonderes Verlangen. Ein früheres ist verloren gegangen, und im Jahr 1787 das gegenwärtige an seine Stelle getreten, aus welchem Bettoni *) einen Auszug drucken lieſs. Die eingerückten Verse, meist aus dem Stegreif, sind nätürlich von sehr ungleichem Werthe. Mir gefiel folgendes am besten:

All' amator di Laura
Che in urna umil riposa,
Un Gelsomino candido
Io sacro ed una Rosa,
Quello il candor dell' anima,
Ricorda e la purezza
Questa l'ardor poetico,
L'amor, la tenerezza.
Ottaviano Tartagna 14 Luglio 1813.

Nachdem ich auch ein paar Zeilen, wozu Gibbon mir den Gedanken gegeben, hineingeschrieben **), und mein Bruder eine Zeichnung des Hauses entworfen hatte, verabschiedeten wir uns von den gefälligen und dienstfertigen Hausbewohnern, die uns noch eine Grammola, eine noch gegenwärtig in Italien zum Brodkneten übliche Maschine, die mit einer Flachsbreche viele Aehnlichkeit hat, als quarto capo restante del Petrarca vorzeigten.

Als die Hitze etwas nachgelassen hatte, sezten

---

*) Il Codice di Arquà. Padova 1810, 8vo.

**) Petrarca, i tuoi volumi eruditi,
In polve ed obblio or giacion negletti,
Mentre con piacere ai ,or sono uditi
Da ogni sensibil core i tuoi Sonetti;
Cangiano scienze, costumi e mille altri oggetti,
Ma invariabili sono del cor gli affetti.

wir unsern Weg nach Este fort. Während mein Bruder eine zweite Zeichnung von Arquà entwarf, botanisirte ich an einem Hohlweg auf weissem Flötzkalke, fand aber nur Bupleurum Odontites L. Bald senkte sich der Weg in ein reiches Thal, welches von Cigale so sehr bevölkert war, dass wir oft mehr als zehen von einem einzigen Olivenbäumchen aufscheuchten. Gegen Abend wurden sie ruhiger und es gelang uns, ein halbes Dutzend zu fangen. Die beständigen Töne, die sie während der Sonnenhitze hören lassen, und die denen der Laubfrösche am nächsten kommen, bringen sie durch zwei Trommeln ähnliche Organe unter den Flügeln hervor, indem sie die gespannte Haut in eine zitternde Bewegung setzen. Im Fluge haben diese einer grossen dickköpfigen Bremse ähnlichen, im Bau sich jedoch mehr der Heuschrecke, besonders den Tettigonien des Fabrizius nähernden Thierchen einige Aehnlichkeit mit den Vögeln, indem sie sich schnell in die Höhe heben und dann mit ruhig ausspannten Flügeln in einer schrägen Richtung entfernen.

Zwischen vortrefflich angebauten Oliven- und Rebenpflanzungen bemerkten wir hie und da manche steinige, denen der würtembergischen Alp ähnliche Aecker. Mehrere davon lagen brach. Carthamus lanatus L., Centaurea splendens L., Ferula nodiflora L. und Caucalis grandiflora L. blüheten in Menge auf denselben.

Endlich näherten wir uns dem in einer der fruchtbarsten und üppigsten, einem Seehafen verglichenen Thalöffnung gelegenen Dorfe Baon. Bald gelangten wir an eine schöne Villa mit Cypressen-Alleen, die noch schöner wäre, wenn der Erbauer nicht neben der griechischen Façade die Merli oder Brustwehren der Schlossmauern von Este angebracht hätte.

Die Sonne hatte sich bereits hinter den Hügeln hinuntergesenkt, der milde Abendstern glänzte am italischen Himmel, dessen dunkles Blau ein breiter Purpursaum einfaſste, als eine Biegung der Straſse uns die Aussicht auf Estes alte Mauern und Thürme eröffnete. Lange führte sie uns noch, gleichsam unserer Müdigkeit spottend, um diese grauen, öden Mauern der alten Burg herum, bis wir endlich die am Fuſse derselben südlich gelegene Stadt erreichten.

Das alte Ateste hat nach Filiasi *) seinen Namen von der Etsch (Athesis) erhalten; die in alten Zeiten von Albaredo über Montagnana und Saletto (Salicetum) auf Este zuströmte und von hier einen Arm dicht an den Euganeen gegen Monselice sandte. Als die Nacht der Barbarei das unglückliche, von Griechen und Longobarden verheerte Italien bedeckte und man während ewiger Fehden und Kriege den Lauf der Ströme dem Schicksal überlieſs; durchbrach die Etsch, nachdem der heftigste Regen einen Monat lang beinahe ununterbrochen angehalten hätte, während ganz Italien die fürchterlichsten Ueberschwemmungen erlitt, ganz Verona unter Wasser gesezt wurde und die wilden Fluthen selbst die Mauern dieser Stadt beschädigten, im October 589 bei Albaredo ihren Damm und bahnte sich einen neuen Weg; 10 italienische Meilen südlicher, über Legnago und Badia. Spuren des alten Laufs haben sich bis auf den heutigen Tag in Sandbänken, Ueberresten des Fluſsbettes und seiner Dämme und in Volkssagen erhalten.

Mehrere in Este gefundene griechisch-hetruskische und römische Urnen, Inschriften und Trümmer von Bildsäulen und Gebäuden, wovon einige den Dioskuren und dem August gewidmeten Tem-

*) Filiasi memorie storiche de' veneti. Tom. II, pag. 17.

peln angehört zu haben scheinen, bezeugen das Alterthum dieser Stadt, die später als Stammhaus der Guelfen, der Herzoge von Modena und von Braunschweig und der Könige von Grofsbrittannien berühmt wurde.

Noch jezt ist Este eine heitere, lebhafte Stadt, die nach der neuesten Zählung 7534 Einwohner zählt, eine hübsche Bauart und eine reizende Lage am Fufse des Monte murale, des äufsersten südwestlichen Vorgebirgs der Euganeen, hat. Ein schiffbarer Kanal, der sein Wasser aus dem Frassene erhält und mitten durch die Stadt fliefst, nimmt die Stelle der untreuen Etsch ein und befördert den Verkehr der Stadt.

Wir fanden in dem Albergo alla Corona, zugleich, wie in Deutschland, das Posthaus, eine recht gute und billige Aufnahme.

Den andern Morgen durchstreiften wir die Stadt, die uns ausnehmend wohl gefiel. Der grofse Marktplatz ist nach Art der Plätze von Venedig mit Trachyt-Quadern gepflastert. Es war gerade Wochenmarkt und der Platz wegen der Menge von Käufern und Verkäufern sehr lebendig. Die Weiber und Mädchen hatten alle runde gelbe Strohhüte mit hellblauen Bändern, aber die aus der Ebene kommenden nach Paduaner Sitte hoch und plump, die Gebirgsbewohnerinnen dagegen, wie die Chiozzotte, ganz niedrig und mit einem breiteren, artig gebogenen Rand. Die Domkirche ist mit ziemlicher Pracht, aber wenig Geschmack, erbaut worden, und mein Bruder bemerkte mit Bedauern, dafs auch hier, wie in ganz Italien, die kostbarsten und gröfsten Gebäude zur Zeit des Verfalls der Kunst aufgeführt worden sind. Die Form des innern Raums ist eirund, mit einem sehr reichen Hauptaltar und sechs kleineren, meist schiefen und sehr ungleich tiefen Nebenaltären. Eine zweite Kirche

hat alle Kennzeichen eines beträchtlichen Alters, sie ist ziemlich einfach, etwas finster und bildet ein länglichtes Viereck. Da wir im Dom einige gute Gemälde gesehen hatten, wollten wir auch hier die Altarblätter durchgehen, unglücklicher Weise fiengen aber die Cicaden, die wir in einer papiernen Dute bei uns trugen, ganz unerwartet an, des Priesters Messe mit ihrer Musik zu begleiten, und wir mufsten uns so eilig als möglich wieder entfernen.

Ludwig zeichnete nun von dem Geländer der auf einer Anhöhe gelegenen Villa der nobil donna Giustiniana eine Ansicht der Stadt, während ich zu seinen Füfsen die schöne, aber sehr vergängliche Blüthe der Kappern (Capparis spinosa L.) von der Mauer pflückte, und die stachligte Klette (Xanthium spinosum L.) aus hohen Brennnesselgebüschen hervorzog.

Ungern verliefsen wir die angenehme Stadt, um unsern Weg in der Ebene längs dem Canal d'Este fortzusetzen. Ein hoher Damm, den wir nur von Zeit zu Zeit der Aussicht wegen erstiegen, verbarg uns den ziemlich schmalen Kanal, jenseits welchem sich Barbaran und Marendola malerisch an den äufsersten Vorhügeln der Euganeen anlehnen. Die Gegend ist die fruchtbarste, die ich je gesehen habe. Die Bäume, an welchen sich die üppigen Reben hinauf winden, werden weit höher gehalten, als in Mira, die Reben selbst nur alle drei Jahre einmal beschnitten. Grofse Umrisse und das schönste, tiefe Grün sind an allen Gewächsen sichtbar. Wir befanden uns mitten in dem berühmten Obstgarten Venedigs. Bei weitem der gröfste Theil der grofsen weifsen, rothen und schwarzen Herzkirschen, der trefflichsten Pfirsiche, Granatäpfel, Aepfel und Birnen, Oliven und frischen Mandeln, der herrlichsten schwarzen und weifsen Trauben, Marzemina de

monte und Ua d'oro, welche die Zierden der grofsen, zahlreichen Obstbuden Venedigs bilden, kommt von Este und Monselice zu ganzen Schiffsladungen dahin.

Mitten in diesem fruchtbaren Garten erhebt sich, mit der gröfseren Schwesterstadt Este wetteifernd, das freundliche Monselice, ein lebhaftes Städtchen von 5000 Einwohnern, mit einem überraschend südlichen Charakter. Auch sein Hügel ist mit veralterten Mauern umgeben, aus welchen Kappern und mehr als armsdicke Epheustämme sprossen. In den tiefen Cisternen wiegt sich das niedliche Venushaar (Adiantum Capillus veneris L.), und der Berg ist mit hohen, schwarzen Cypressen, der immergrünen Eiche (Quercus Ilex L.) und der Steineiche (Quercus Cerris L.) überwachsen, zwischen welcher die stachligen Sparesine (Asparagus acutifolius L.), der Mäusedorn, das hohe Tordylium maximum L. und andere südliche Gewächse den Boden bedecken. Mein Bruder war über die malerischen Schönheiten der Gegend eben so erstaunt, wie ich über den südlichen Charakter der Vegetation. Während er zeichnete, erstieg ich den Hügel. Nachdem ich an ein schönes Landhaus vorbeigekommen war, erhob sich der Weg allmählig bis zu einer Kirche. Von hier an bildete er eine Art Terrasse, an welcher in grossen, in dem Felsen gehauenen Nischen sechs kleine Kapellen erbaut sind. Dann gelangte ich zu einem prächtigen, einem Lustschlosse gleichenden Kloster mit einer grofsen Kirche; von da an stieg der Weg als breite steinerne Treppe bis zur Hälfte des Berges hinauf. Hier wurde er bei einem kleinen Häuschen zum steilen Fufspfade, und wand sich durch Gebüsch und verfallene Mauern bis zum Gipfel hinauf, über welchem noch aus dichtem Kastaniengehölze ein alter viereckiger Thurm hervorragte.

Ein heftiger Regen, der malerisch über die große Ebene heranzog, verscheuchte mich von diesem herrlichen Standpunkte, einem der schönsten, die ich je gesehen habe. Gern hätte ich noch den nahen, auch in geognostischer Hinsicht merkwürdigen Monte ricco besucht, wenn es die Zeit erlaubt hätte. An seinem nordwestlichen Fuſse befindet sich, wie ich leider erst nachher erfuhr, der See von Arquà, von länglichter Gestalt, aber nur einen Flächenraum von 3 bis 4 Morgen Landes einnehmend. Die Volkssagen erzählen von ihm, daſs sein Wasser gesalzen sey und lauter Meerfische enthalte; ja, sie gehen sogar so weit, ihm eine unergründliche Tiefe und eine unterirrdische Verbindung mit dem Meere anzudichten.

Der Weg von Este bis Monselice gehört zu jenen prächtigen Kunststraſsen, durch welche Napoleon, hierin ganz Nachahmer der Römer, die militärische Verbindung seiner Reiche zu erleichtern suchte. Er ist sehr breit, oben und zu beiden Seiten mit Fuſswegen versehen, welche durch steinerne Säulen (Paracarri) von der Hauptstraſse getrennt sind. Wir folgten noch immer dem nämlichen Kanal, der vorzüglich zum Transporte des Obstes von Este und Monselice, und der Bruchsteine von Lispida dient, von hier bis Battaglia aber den Namen Canal di Monselice annimmt, und lieſsen das alte Pernumia rechts, die Kalksteinbrüche von Lispida, die einst Venedigs Lidi mit Steinen versahen und noch gegenwärtig stark benuzt werden, links liegen. Neben der Brücke von Battaglia begegnet das Wasser in dem geraden Kanale dem von Padua aus dem Bacchiglione in entgegengesezter Richtung herabkommenden und hat so den völligen Kreislauf um die Euganeen vollendet. Der Kampf dieser aufeinander stoſsenden Gewässer soll

dem Flecken den Namen gegeben haben. Beide fliessen dann versöhnt, durch grosse Schleussen, in Einem Bette nach Bovolenta, wo sie sich mit ihrem gemeinschaftlichen Stammvater, dem Bacchiglione, wieder vereinigen.

Battaglia ist ein freundlicher, lebhafter Badeort, der bei der lezten Zählung 2594 Einwohner hatte, reich an schönen Villen des paduanischen und venezianischen Adels, worunter sich besonders die Palazzi Meneghini und Orologio auszeichnen.

In der Nähe, wo eine Hügelkette, die unter andern den merkwürdigen Monte novo enthält, sich an dem Kanale endigt, erhebt sich das grosse, aber in einem etwas sonderbaren Geschmacke erbaute Lustschloss El Catajo, durch ein Testament des lezten Sprösslings der Familie degli Obizzi, Marchese Tommaso, Eigenthum der Herzoge von Modena.

Der Marchese Tommaso, den sein Vater in der ersten Jugend, um einen Versuch zu machen, wie weit ihn die Mutter-Natur ohne fremde Hülfe bilden würde, ganz ohne Erziehung liess, soll bei einer etwas rauhen Originalität doch ein grosser Beförderer der schönen Künste gewesen seyn und merkwürdige Kunstsammlungen angelegt haben, die sich noch hier befinden; leider konnten wir sie jezt nicht sehen, da der Herzog vor einigen Stunden angekommen war und den Fremden ohne besondere Empfehlung nur in seiner Abwesenheit das Innere des Schlosses gezeigt wird.

Von hier an entfernen sich Strasse und Kanal, die sich bisher dicht an die Vorhügel hielten, von denselben, und führen über Mezzavia und Bassanello nach Padua, wo wir das Vergnügen hatten, ein grosses Pferderennen zu sehen, welches hier jährlich in dem Prà della Valle gehalten wird.

Dieses Wettrennen, von der alten Sitte, den Sieger mit einem Mantel zu belohnen, Pallio genannt, soll das Andenken an die Befreiung Padua's von Ezzelins Tyrannei erhalten. Es wird im Juli in drei nicht gleich auf einander folgenden Tagen gehalten; das Erstemal mit bloſsen Pferden, an welchen nur Kugeln mit scharfen Spitzen, die sie unaufhörlich anspornen, befestigt werden (il Corso dei Barberi), das Zweitemal mit Reitern (il Corso dei Fantini) und das Drittemal mit altrömischen Rennwägen (il Corso delle Bighe). Heute sollte das zweite gehalten werden. Man hatte auf dem groſsen Platze, äuſserhalb des Kanals, eine mit demselben gleichlaufende kreisförmige Rennbahn mit Bretterwänden und Gerüsten für die groſse Menge der Zuschauer eingerichtet, welche die Renner dreimal durcheilen muſsten.

Um 6½ Uhr Nachmittags, als die gröſste Hitze schon vorüber war, verkündigte ein Kanonenschuſs den Anfang des Schauspiels. Drei als Slavonier gekleidete Reiter wurden noch durch ein ausgespanntes Seil zurückgehalten. Bei dem zweiten Schusse fiel das Seil zu Boden. Als die Pferde schon zum Zweitenmale an die Kampfrichter vorüber waren, wurde vor denselben eine mit nassem Röthel getränkte wollene Schnur über die Bahn gespannt. Das erste Pferd, das sie erreichte, wurde, indem es sie zerriſs, mit einem rothen Striche an der Brust bezeichnet. Drei Spanier folgten auf die Slavonier, auf die Spanier drei Mohren. Jezt muſsten die Ersten von jeder Parthie zusammen den vierten Wettlauf vollführen. Bei diesem blieb der Slavonier bald zurück, der Spanier und der Mohr hingegen kamen beinahe zugleich an; der Spanier durchbrach mit seinem dem reichen Gritti gehörenden Fuchse die Schnur, welche die Brust des Pferdes zeichnete, der Schimmel seines Neben-

buhlers war aber schon so nahe, daſs die zerrissene Schnur, noch ehe sie den Boden erreichte, demselben die Füſse röthete. Zwischen den zwei Mitbewerbern entstand nun ein heftiger Wortstreit. Beide appellirten mit glühenden Gesichtern und von Schweiſs triefend an das Publikum. Gritti's Pferd war wirklich, aber höchstens um ein paar Fuſs, vorausgewesen, dagegen war der Mohr ein armer Teufel, der das Geld nothwendig brauchte, und was noch mehr war, ein Paduaner, der viele Freunde und Bekannte unter den Zuschauern zählte, während Gritti reich und ein Venezianer war. Das geehrte Publikum theilte sich also in zwei Parthien, wovon die eine El bajo! El bajo! El rosso! Die andere aber El bianco! El bianco! rief. Jede strengte alle Kräfte an, um die andere zu überschreien. Der Tumult wurde immer gröſser, ich glaubte mich in Justinians Circus zwischen Prasinern und Venetern versezt. Die Kampfrichter entschieden mit vieler Ruhe einstimmig für den Spanier und reichten ihm den Preis. Jezt fiel aber der Mohr mit seinen Anhängern über den armen Sieger her, um sich mit den Fäusten Recht zu verschaffen; durch Sbirri und Polizeisoldaten daran verhindert, lieſsen sie nun ihren Zorn in Schimpfwörtern und Drohungen aus, bis eine Kompagnie österreichischer Soldaten erschien und einen Halbkreis um die Richter schloſs. Der Sieger hat das Recht, von den Zuschauern Trinkgelder einzusammeln. Die mohrische Parthie suchte nun dem Spanier wenigstens dieses Recht zu entreiſsen; ein rüstiger Lastträger nahm den Mohren auf die Schultern und trug ihn im Triumph längs der Schranken herum. Der Spanier fand bald einen guten Freund, der ihm gleichen Dienst erwies, und so konnte nun jeder Zuschauer demjenigen seine Centesimi reichen, dessen Parthie er ergriffen hatte, womit sich das

Schauspiel, das schon ein sehr drohendes Ansehen erhalten hatte, ganz friedlich endigte.

Es folgte nun der Corso. Die ganze Rennbahn wurde von einem bunten Gemisch prächtiger, mittelmäſsiger und schlechter Equipagen bedeckt, die in zwei Reihen im Schritte herumfuhren. Elegante Offiziere auf schönen Reitpferden umschwärmten das Kutschengewimmel. Damen, Offiziere und Kutschenpferde wetteiferten in der Pracht der Federbüsche und nicht selten hatten leztere den Preis. Man grüſste sich, kritisirte den Anzug, verabredete Rendezvous und nach einer Stunde eilten die Meisten in die Kaffeehäuser, um von der Anstrengung der Lustbarkeit bei einem Sorbett oder Kaffee auszuruhen, wir aber zum elterlichen Hause zurück. *)

---

*) Den 21. Juli 1823 war ich Zuschauer eines Wagenrennens, wozu sich gegen 30,000, zum Theil sehr lärmende und lustige Zuschauer versammelt hatten. Die Kutscher hatten altrömische Kleidung und Schärpen von verschiedenen Farben, die drei des ersten Wettlaufs roth, die drei des zweiten gelb, die drei des dritten blau.

Auch sie muſsten die Bahn dreimal umfahren, zulezt die Sieger jeder Farbe miteinander.

Was mir sehr auffiel, war, daſs alle viermal derjenige den Preis erhielt, welcher bei der Aufstellung der Nächste an dem innern Rande der Bahn war. Er erhielt sich immer an diesem Rande und beschrieb so den kleinsten Kreis, ohne daſs es einem von den Andern galungen wäre, ihm den Weg abzuschneiden. Die Stellung der Bighe war durch das Loos bestimmt worden.

## 12.

*Reise in die Alpen von Belluno. Venedigs Kirchhof. Lagunenfahrt. Altin. Volkssagen. Römische Münzen. Der Sile. Via Claudia Augusta. Masestre. Roncae. Treviso. Wohlfeilheit der Fastreisen in Italien. Die Piave-Brücke. San Salvador. Graf Collalto. Aussicht von der Schlofsterrasse. Brecciahügel. Mariago.*

Die kleine Streiferei in den Euganeen hatte uns so mannigfachen und reichen Genuſs gewährt, daſs wir einen gröſseren Ausflug in die Alpen beschlossen, welche sich in Norden über Venedigs Ebene erheben.

Ein leichter Sommeranzug, botanische und Zeichnungs-Geräthschaften und von Zachs treffliche Karte wurden schon am Vorabende in Bereitschaft gesezt. Kaum graute der Morgen, als uns schon der gemiethete Buranello weckte. Erwartungsvoll wanderten wir durch Biris enge Schlupfwinkel, die selbst der arme, zerlumpte Fischer scheute, den Fundamente nove zu. Der Himmel war zwar leicht bewölkt, doch freundlich und versprach einen schönen Tag. Leicht schwamm unser Battello auf der ruhigen Laguna an San Cristofolo, den Meerumflossenen Gräbern Venedigs, und der freundlichen Insel San Michel, für ein Seminarium nur zu nahe bei dem allgemeinen Kirchhofe der groſsen Stadt *) vorbei. Der Widerschein der Morgenröthe glühte an den Mauern der Todten-Insel und den Fenstern der klösterlichen Jünglinge. Schon näherten wir uns dem glasreichen Muran, einem zweiten kleinen Ve-

*) Wirklich wurde später das Seminarium von hier nach der Stadt versezt und das Kloster als Gefängniſs und passendes Memento mori für die verhafteten Carbonari benüzt.

nedig, als sich die Sonne zwischen leichten Wolken glühend aus den grünen Fluthen erhob.

Fern in Osten ragten herrliche Baumgruppen, die Pinien und Cypressen der Insel San Francesco del Deserto, aus der Wasserfläche empor. In der Nähe erblickten wir die zerstörte Insel San Giacomo de Palub, üppig mit Mais überwachsen, und la Madonna del monte, ehemals mit einer Kirche und mehreren Gebäuden, jezt blos eine nackte verlassene Schanze, ringsum von den stillen Fluthen der Laguna bespült. Das Vaterland unserer Schiffer und der Milchweiber von Venedig, das ländliche Burano, das seine singende, gedehnte Aussprache von Altin ererbt haben soll, liefsen wir rechts liegen und fuhren an Mazorbos zerstörten Kirche und verlassenen Klöstern vorbei, bis zum Ende der freundlich ernsten Laguna, wo uns der Kanal von Altin zwischen den fischreichen Seen von Cona und Rozà aufnahm. Jezt umgaben uns die flachen, sumpfigen Barene mit ihrer eigenthümlichen, einförmigen Vegetation, von mannigfachen Kanälen vielfach durchschnitten. Alles war stille, öde und verlassen, kein Baum, kein freundlicher Gesang der Vögel! In der Ferne nur wanderten weifse Segel gespensterartig über die graugrünen Fluren. Endlich hielt das Boot, wir waren in Altin.

Auf der ganzen Fahrt hatte jeder Gegenstand unser Gemüth mit stiller Wehmuth erfüllt und Ahnungen des traurigen Schicksals, dem auch das einst so reiche Venedig entgegengeht, erregt; aber Mazorbo und jene kleine Inseln waren nur leise Vorboten dessen, was uns hier erwartete. Tief bewegt betrat ich den kleinen, aus elenden Brettern zusammengeflickten Landungsplatz, wo einst marmorne Treppen römische Kaiser, die ganze Pracht des Occidents und Orients aufnahmen. Hier, wo

ein schmaler Fuſsweg durch Gesträuch und Gras zu einer armen Bauernhütte führt, stand einst eine mächtige, blühende Stadt, Venedigs Vorbild und Mutter. Jezt erhebt sich nur noch Scandella's Wohnhaus zwischen 4 oder 5 Bauernhütten über den Trümmern jener herrlichen Gebäude, die ein unternehmendes, fröhliches Volk bewohnte. Diesen Boden betrat einer der edelsten Menschen, Marc Aurel, hier starb Lucius Verus in seinen Armen. Die ungleichen Erhöhungen des trockenen, fruchtbaren Bodens, der sich wie eine Insel aus den Salzsümpfen erhebt, bezeichnen noch deutlich den Umfang der ehemaligen Stadt, die sich jedoch nach Filiasi, der diese Anhöhen nicht für bloſse Schutthaufen, sondern zum Theil auch für Anschwemmungen der einst hier mündenden Piave hält, auch an deren Fuſs noch ausbreitete. Zwischen Wiesen und Gesträuchen ragen einzelne Steine aus der Erde hervor, Ueberbleibsel der Marmormassen, die gröſstentheils zur Erbauung Venedigs verwendet wurden. So oft ein Graben oder der Grund eines Hauses angelegt wird, trifft man auf Mosaikfuſsböden, Säulen, Kapitälern und Marmorquadern, der pflügende Landmann findet beinahe täglich römische Münzen, geschnittene Steine, Armringe und andere Denkmale glücklicherer Zeiten. Fragt man ihn, warum die reiche, groſse Stadt Altin untergegangen sey, so erhält man zur Antwort, Attila, flagellum dei, habe sie zerstört, und erfährt manche Anekdote von dem Pozzo d'oro, in welchem die Einwohner ihr Geld und Silber geworfen haben, von der Grausamkeit des heidnischen Königs und von den Larven und Gespenstern, die noch die Gräber und Schätze bewachen. Der bleiche, sieche Nachkomme des kühnen Volkes ahnet nicht, daſs Verlust der alten Tugend, römischer Despotismus und Sklavenschwäche Altin, Aquilegia und

Concordia, wie so viele tausend andere Städte, gestürzt haben.

Die alten venezianischen Chroniken und Ueberlieferungen erzählen, dafs Aetius, zu schwach, die Gebirgspässe zu besetzen, eine starke Besatzung in Aquilegia geworfen habe, die mit den Einwohnern vereint drei Monate lang widerstand und dem 200,000 Mann starken Hunnenheere vielen Schaden zufügte. Schon wollte Attila die Belagerung aufheben, als er vom Pferde einen Storch bemerkte, der seine Jungen von einem Thurme der Stadt forttrug. Er deutete dieses dem Heere als ein Vorzeichen des nahen Untergangs derselben, der Sturm wurde erneuert und Aquilegia erobert und vernichtet. Auch Concordia leistete standhaften Widerstand und wurde in einen Steinhaufen verwandelt. Als endlich Attila vor Altin erschien, fand er die Römer unter Aetius hinter der Piave aufgestellt, um ihm den Uebergang des Stromes zu verwehren, die Altinaten hatten aber die Dämme durchschnitten und die Gegend unter Wasser gesezt. Attila liefs die Eichen des nahen phaetontischen Haines fällen und damit einen erhöhten Weg anlegen. Aetius wurde geschlagen, Altin mit Sturm eingenommen und zerstört, wobei sich jedoch der gröfsere Theil der Einwohner in die Lagunen rettete. Es erstand zwar wieder, kam aber immer mehr in Abnahme und wurde endlich, als sich die Longobarden bleibend in Italien niederliefsen, gänzlich verlassen.

Diese Ereignisse haben im Volke einen ungemein tiefen Eindruck zurückgelassen, den die nachherigen Einfälle der Barbaren nie wieder auslöschen konnten. Alarich, Odoaker und Alboin sind längst vergessen, aber Attila ragt noch als Riesengestalt, wie Carlomagno, über tausend vergessene Herrscher hervor. Er soll ein Sohn des Teufels gewesen seyn,

Geister und Dämonen ihm gedient haben! Sein Antliz habe dem eines Hundes geglichen, auch habe er, wenn er den Rachen öffnete, wie ein Hund gebellt. Ein Herz, ein Gesicht wie Attila, ist die kräftigste Bezeichnung eines rohen, grausamen Unmenschen, und San Marco's Anhänger glaubten den neuen französischen Eroberer nicht schwärzer schildern zu können, als mit dem Beinamen des neuen Attila.

Ich fand in dem einsamen Hause eine gute, alte Frau, die mich in den obern Saal führte, von dessen Altan ich die stille Gegend und die Lagunen bis zu den fernen Thürmen Venedigs übersah. Ich forschte nach Alterthümern und erhielt zur Antwort, daſs der Sohn der Wittwe zwar ziemlich viele alte Münzen gesammelt habe, aber gegenwärtig in Vicenza sey und Alles verschlossen habe. Indessen fand sie bald ein paar junge Mädchen, welche mir 17 altrömische Münzen verkauften. Die armen Kinder waren leichenblaſs und antworteten mir auf die Frage, was ihnen fehle, ganz gleichgültig, daſs sie das Fieber hätten. Dieser Krankheit entgeht nicht leicht jemand, der sich längere Zeit hier aufhält und gewöhnlich geht sie am Ende in unheilbare Auszehrung oder Wassersucht über. Der Arbeitslohn ist daher hier, wie in Aquilegia und ähnlichen Oertern, viel gröſser, als in gesunden Gegenden und die Feldarbeiten der Erndten werden gröſstentheils, wie in den toskanischen Maremme, durch Bewohner anderer Gegenden, die sich auf deren Dauer hieher begeben, verrichtet.

Mein Ludwig erstaunte nicht wenig, als ich ihm sagte, daſs ich von den alten Römern Geld eingewechselt hätte. Wir betrachteten unsere Münzen genauer und fanden, daſs sie meist aus einer dem Kanonen- oder Glocken-Metalle ähnlichen Masse bestanden. Einige waren ganz von Kupfer, eine, die sich am besten erhalten hatte, von Silber mit einem

starken Zusatz von Kupfer. Mehrere hatten die Dicke der jetzigen 5 Centimes-Stücke; diese schienen älter zu seyn. Ihr Gepräge war edler und einfacher. Andere näherten sich mehr dem neueren Gelde und waren klein und dünn. Alle waren von der salzigen Feuchtigkeit stark angegriffen und an der Oberfläche verkalkt. Die silberne zeigte auf einer Seite einen auffliegenden Vogel, auf der andern einen schlechten Kopf mit einfacher Krone, in der Umschrift glaubte ich das Wort Maxentius mehr errathen, als lesen zu können, auch an den andern waren die Umrisse der Köpfe und Figuren und einzelne Buchstaben sehr undeutlich und nur mit vieler Mühe brachte ich durch Benetzen derselben die Namen Antoninus, Vespasianus und Commodus vermuthungsweise heraus.

Unmittelbar hinter den Motte von Altin fängt das Gebiet der süßsen Wasser an. Der Damm des Baches Sioncello führte uns nach Tre palaë, einem kleinen Dorfe mit einer Pallisade im Sile, welche der Zölle wegen angelegt worden ist; von hier wanderten wir an dem freundlichen Ufer des Flusses nach Musestre.

Der Sil, welcher bis Treviso für bedeutende Fahrzeuge schiffbar ist, fließt in dem alten Bette der Piave *), deren ältesten Namen er trägt und in deren späteres Flußbett er von den Portesine an seit 1684 sich zu ergießen genöthiget wird. Einige wenige klare Bäche, die in der Ebene von Castelfranco zwischen Vidiliese und Menaredo, wo die zwischen Kalkgeschieben unterirrdisch durchziehenden Gewässer auf undurchdringliche Thonschichten treffen, auf nassen Wiesen entspringen, sind jezt

*) Die Beweise dafür liefert Filiasi, memorie storiche de' veneti. Tom. II, pag. 129.

seine Quellen. Sein Lauf ist sehr langsam, das Wasser hell und von blaulichtgrüner Farbe, sein Bett ungefähr 30 Fuſs breit und von sehr ungleicher, aber oft beträchtlicher Tiefe. Bei Musestre behauptete der übertreibende Fährmann, der uns übersezte, daſs es zweimal so tief, als der Kirchthurm des Fleckens hoch, und daſs an der Stelle, über welcher wir uns befanden, ein Burchio mit sammt seinen hohen Masten gesunken und nicht mehr gefunden worden sey.

Nach den ältesten Chroniken Venedigs hatte Altin auf der Nordseite ein sehr festes schönes Thor, Porta boreana, von welchem die Stadt Buran den Namen erhielt. Von diesem Thore führte die Via Aemilia oder Claudia Augusta Altinatis in gerader Richtung nach Musestre. Ihre Ueberbleibsel sind überall noch sichtbar und erregen Erstaunen. Man sieht groſse Massen einer verhärteten Mischung von Kalk und zerstoſsenen Steinen, unter welchen sich viele Bruchstücke der feinsten Marmorarten, wahrscheinlich aus den Steinhauerwerkstädten der Stadt befinden. Diese Mischung gleicht vollkommen den jetzigen Terrazzi, hat aber eine Dicke von ungefähr 4 Fuſs und eine auſserordentliche Festigkeit. Vor mehreren Jahren kam man auf den unglücklichen Gedanken, diese Ueberreste zu zerstören, um damit die neue Chaussée von Mestre nach Treviso anzulegen. Man muſste zu Minen seine Zuflucht nehmen, und sprengte dadurch 10 bis 12 Fuſs lange Stücke los. Zum Glück fand man wegen der Entfernung der beiden Stellen und der übrigen Schwierigkeiten die Unternehmung zu kostspielig und gab sie bald wieder auf. In der Nähe von Musestre verschwinden die Spuren dieser Straſse am Sile, fangen aber gleich jenseits des Flusses wieder an.

Die Kirche von Musestre, deren Thurm, wie

fast alle, die wir heute zu sehen bekamen, vom Wetterstrahl sehr beschädigt worden ist, steht auf der alten Römerstraſse, die jenseits derselben als erhöheter Damm wieder sichtbar wird.

Bei Musestre muſs sonach eine Brücke über den Sil oder Piave geführt haben, auch hat sich die Sage davon, mit Mährchen geschmückt, unter dem Volke erhalten. Sie soll auſserordentlich schön und ganz von Erz gewesen seyn. Filiasi erzählt, von Vielen gehört zu haben, daſs auf dem Grunde des Wassers noch groſse Quadersteine liegen.

Musestriae scheint schon zu den Zeiten der Römer kein unbedeutender Ort gewesen zu seyn; später war es ein festes Schloſs der Trevisaner, welches den Sil beherrschte. Man sieht noch einen sehr hohen und starken Thurm, der jezt Kammern und Kornspeicher enthält.

Jenseits Musestre bleiben bis gegen Melma die Ueberreste der Via Claudia Augusta sichtbar, die über Ceneta und Bellunum durch Tirol bis an die Donau führte, welche sie in der Gegend von Linz erreichte. Sie heiſst jezt Lagosso, ist halb überackert und mit Mais angepflanzt und wird nur noch als Feldweg benuzt. An vielen Stellen sieht man noch die groſsen Quadersteine hervorragen, welche ihre Grundlage bildeten. Auch von ihr erzählen die Landbewohner allerhand Mährchen. Nach einigen soll sie der Teufel in einer Nacht, nach andern eine groſse Königin erbaut haben, Orlando soll sie vor Räubern geschüzt und mit den Meilensteinen ein im Lande übliches Wurfspiel gespielt haben.

Auch diese einst so lebendige und prächtige Strasse, von siegreichen Legionen, dann von zügellosen Heeren der Hunnen und Ungarn durchzogen, war jezt öde und verlassen; wir konnten uns ungestört

den Betrachtungen über die Vergänglichkeit menschlicher Gröſse überlassen.

In Roncaë zog mich die geschmackvolle, edle und heitere Bauart der Häuser besonders an; ich überzeugte mich auch hier, daſs wohl nirgends in der Baukunst ein so reiner und guter Geschmack bis auf die einfachsten Bürgerhäuser herab herrsche, wie im Venezianischen. Manche Hauptstadt Deutschlands kann sich keiner Gebäude rühmen, welche denen des kleinern Roncaë in der Schönheit und Grazie ihrer Verhältnisse gleich kämen. *) Jeder würde die einfache weiſse Kirche mit ihrer korinthischen Säulenreihe und griechischer Façade zur Zierde gereichen. Einfachheit und Festigkeit sind hier das Charakteristische jedes Wohnhauses und in den meisten ist die strengste Rücksicht auf schöne Verhältnisse und genaue Symmetrie genommen worden. Nur in der innern Einrichtung stehen die Italiener den Deutschen, welche dieser das Aeuſsere unbedingt aufopfern, etwas nach.

Den Hauptplatz von Roncaë nehmen die Reste einer alten Burg ein, früher den Grafen Collalto, jezt der Familie Giustiniani gehörend, eine groſse viereckige Mauer mit Zinnen und starken Thürmen, von einem Wassergraben umgeben. Inwendig befindet sich in der Mitte eines vernachlässigten Gartens ein recht hübscher Palazzo, der noch schöner wäre,

---

*) Ich fand, nachdem Obiges schon geschrieben war, daſs die nämliche Gegend gleichen Eindruck auf Küttner gemacht hat. „Es war ein ganz eigener Genuſs für mich," sagt er in seiner Reise durch Deutschland etc. Leipzig 1804, 8vo, Theil 4, S. 186, „in der Architektur auch der geringsten und elendesten Häuser jene bessere Formen und schöne „Verhältnisse zu finden, die hier sehr gemein sind, und von „denen man in Deutschland noch immer keinen Begriff hat."

wenn nicht der Baumeister mit lächerlicher Uebertreibung der Symmetrie die zwei Thürme des Eingangs in den kolossalen Schornsteinen nachgeahmt hätte.

Die Luft war glühend heiſs, die Vegetation äusserst üppig, Bäume und Reben ungemein groſs und leztere schwer mit Trauben beladen. In Biancaè verlieſsen wir die Ufer des kleinen Baches Musestre, dann gelangten wir nach la Fiera, einem Lieblingsorte der Venezianer. Es war jezt gerade Villeggiatur-Zeit, alle Villen bewohnt, mit schönen blauen Zelten vor den Hausthüren, offenen Fenstern und Glasthüren und zahlreichen eleganten Gesellschaften in den Parterresälen.

An der Stelle, wo der tiefe Sil aus den alten Ringmauern Treviso's tritt, erreichten wir mit Einbruch der Nacht die Stadt. Eine hohe Tartana und mehrere meergewohnte Barken von Chiozza belebten den Fluſs. Am Ufer waren groſse Pyramiden von Melonen und Angurien aufgethürmt, über solche runde papierne Laternen, welche ihren Schein auf die blutrothen Schnitte der südlichen Frucht warfen.

Kein römischer Schriftsteller erwähnt Treviso's. Es erscheint erst im 6ten Jahrhundert unter der Herrschaft der Gothen, aber schon als bedeutende Stadt. Filiasi vermuthet, daſs es ursprünglich eine von August aus den Alpen in die Ebene versezte Kolonie der Tarvisier gewesen sey, deren Namen sich noch in dem Dorfe Tarwis in Oberkärnthen erhalten hat. Später wurde es bei den Einfällen der Barbaren befestigt und durch die Bewohner der umliegenden Ortschaften vergröſsert, bis es als freie Republik im 11ten Jahrhunderte die höchste Blüthe erreichte.

Jezt zählt Treviso noch etwas über 14,000 Einwohner in 2500 Häusern, so daſs nicht einmal 6 Per-

sonen auf ein Haus kommen, während in den benachbarten gröſseren Städten die Durchschnittszahl 7 bis 8 ist. Auch sieht die Stadt, die Markttäge ausgenommen, ziemlich menschenleer aus. Die Straſsen sind nach alter Sitte etwas enge und meist mit Arkadengängen für die Fuſsgänger versehen. Die zahlreichen Kirchen und eines der beiden Theater sind für Fremde sehenswerth. Unter den Mitgliedern des Athenäum befinden sich einige gelehrte Männer, welche in den Denkschriften der Gesellschaft gute Aufsätze geliefert haben. Als wir uns bei einem gutgekleideten Manne nach einem Gasthofe erkundigten, hatte dieser die Gefälligkeit, uns selbst in die goldene Krone zu führen und sehr angelegentlich dem Wirthe zu empfehlen, eine Artigkeit, die in Italien den Fremden häufig erwiesen wird. Wir hatten alle Ursache, sowohl mit der Bedienung, als mit der Zeche zufrieden zu seyn. Wir erhielten ein sehr groſses, schönes und reinliches Zimmer mit zwei ungeheuren Betten, eine Bouteille rothen Wein, treffliches weiſses Brod, Braten und Salat und eine prächtige Anguria, schliefen vortrefflich und alles zusammen betrug für die Person nur 3 Franken, oder 1 fl. 24 kr., ohne daſs wir nur mit einem Worte unterhandelt hätten.

Ueberhaupt fand ich das Fuſsreisen in Italien äusserst wohlfeil. Der Italiener kann sich gar nicht vorstellen, daſs man auſser dem Falle der äuſsersten Noth eine Fuſsreise unternehmen könne, und hat gewöhnlich mit dem Fuſsreisenden wahres Mitleiden. Benimmt man sich dabei bescheiden und offen und kehrt man in den Städten in den besten Gasthöfen ein, so kann man in der Regel auf eine sehr billige Behandlung rechnen. In den kleinen, von den Hauptstraſsen entlegenen, Gebirgsdörfern muſs man sich freilich manche Entbehrungen gefallen lassen, zuweilen mit Polenta und Strohlager vorlieb nehmen, da-

für lebt man aber dann auch äuſserst wohlfeil, und kann mit der Summe, die in der Schweiz eine 6tägige Alpenreise kostet, 6 Wochen lang Felsen, Sennhütten und Gletscher besuchen.

Vor dem Thore von San Tommaso sind unter der französischen Regierung schöne Alleen und öffentliche Gärten angelegt worden. Eine Menge Kutschen- und Sedien-Vermiether boten uns hier mit groſser Zudringlichkeit ihre Dienste an. Wir mietheten um 2 Franken eine leichte Sedia auf 8 italienische Meilen weit, bis zur Piave. Unser Führer war indessen nicht zufrieden, seinem magern Pferde drei Personen aufzuladen, sondern forderte noch jeden Fuſsgänger, den wir einholten, auf, sich zu ihm hinaufzusetzen. So waren wir zulezt zu fünf; das Pferd trabte demungeachtet unter beständigen Peitschenhieben lebhaft fort, und der Bursche hatte die Dreistigkeit, uns auf unsere Vorstellungen zu versichern, daſs eine Sedia um so besser fahre, je mehr sie beschwert werde, was zwar in Beziehung auf uns richtig war, indem sie dann weniger stoſst, aber durchaus nicht auf das arme Pferd angewendet werden konnte.

Die Kunststraſse, auf der wir fuhren, ist eine der prächtigsten und vortrefflichsten, die ich je gesehen habe. Freilich war ihre Anlegung sehr begünstigt; die Gegend ist vollkommen eben, nur äuſserst sanft und unmerklich gegen die fernen Berge ansteigend, und besteht durchgängig aus lauter herausgeschwemmten Alpengeschieben. Diese abgerundeten Steine, unter welchen Alpenkalk bei weitem vorherrscht, doch auch Urgebirgsarten vorkommen, bedeckt alle Felder und vermindert die Fruchtbarkeit derselben. An den höchst üppigen Pflanzenwuchs der Brenta und des Sils gewöhnt, erstaunten wir über die Kleinheit der Bäume und des Viehes; die Rebenzweige reichen nicht

mehr von einem Baume zum andern, der Mais und Weizen steht dünner und niedriger und leidet oft von der Dürre, da alles Regenwasser schnell durch die losen, runden Steine dringt und ablauft.

Die Piave, die wir bei Ponte de Piave erreichten, ist hier noch ein heftiger Gebirgsstrom. An den ewigen Gletschern der Urgebirgskette, welche Oberkärnthen von Italien scheidet, entspringend, strömt sie, durch beständigen Zufluſs zahlreicher Alpenbäche vergröſsert, durch enge, tief ausgewaschene Schluchten und Thäler an Çadore, durch Tisian mehr als durch seinen neuen Herzog bekannt, vorüber. Bei Capo di Ponte drängt sie sich zum leztenmal noch schäumend zwischen Felsenwänden durch. Von Belluno an wird das Thal breit und der Strom nimmt mit seinem ausgedehnten Kiesbette bedeutende Flächen ein; zwischen Colfosco und Narvesa tritt er endlich ganz aus dem Gebirge heraus und durchströmt nun die Ebene, auf welcher das Auge das oft über eine italienische Meile breite, weiſse Strombett mit der blauen Schlangenlinie der Gewässer weit verfolgen kann. Erst bei Sant Andrea di Barbarano ist man seiner Meister geworden; hier sezt der hohe und feste Damm von San Marco der Zügellosigkeit des Stromes Gränzen und von Musil an strömt er auf gegrabener 9 italienische Meilen langer Bahn, zwischen hohen Dämmen eingezwängt, dem Meere zu, welches er bei Cortelazzo erreicht.

Die Brücke, die früher in der Gegend von Lovadina stand, aber unter der französischen Regierung zwar, vorzüglich aus militärischen Rücksichten, nur von Holz, jedoch sehr schön und dauerhaft, hergestellt wurde, muſs das ganze Strombett überspannen, da die wilde Piave fast alle Jahre ihren Lauf verändert. Sie hat daher die ungeheure Länge von

431 Metres 36 Centimetres oder 252 Perteghe (ungefähr 1500 Fuſs). Man genieſst von ihr einer herrlichen Aussicht; unter sich das ungeheure Bett der Piave mit seinen bunten Geschieben, rechts die unermeſsliche Ebene mit ihren weiſsen Pallästen und schlanken, am Horizonte emporragenden Thürmen, links den schwarzen Eichenwald des Montello, vor sich endlich die sanften Hügel von San Salvador und Conegliano, üppig bebaut und belebt, und über ihnen die blaue Kette des wilden, weit in das Meer hinein, ja selbst von Istriens Küste sichtbaren Kalkgebirgs.

Unter den Pflanzen, welche hier zwischen den Geschieben der Piave blüheten, bemerkte ich vorzüglich Eryngium amethystinum L., Satureja montana L., Erica herbacea L., Inula ensifolia L. und die Garten-Melisse, Melissa officinalis L.

Von den Breccia-Hügeln, welche den äuſsersten Saum der unermeſslichen, bis tief in Baiern hinein fortsetzenden Gebirgsmasse bilden, war einer lange öde und unbewohnt geblieben. Im Jahre 1241 schenkte ihn die Republik Treviso den Grafen von Collalto, einem uralten, von den Heerführern der Longobarden abstammenden Geschlechte, wovon eine jüngere Linie, das alte Familienwappen, einen schwarz und weiſs gevierten Schild, beibehaltend, den Namen aber in die deutsche Sprache übersetzend, sich als Hohenzollern in Schwaben niederlieſs. Diese erbauten die schöne Burg San Salvador, noch jezt eines der schönsten Castelli des Gebirgs.

Durch Freundschafts- und Familienbande an das Haus Collalto geknüpft, hatten meine Eltern manchen vergnügten Tag in dem Schlosse verlebt. Schon waren 15 Jahre entflohen, seitdem sich mir und dem Bruder Ludwig bei dem ersten Ausflug aus der Ebe-

ne, hier eine neue Welt aufgethan hätte; mit unaussprechlicher Freude hatten wir als muntere Knaben auf den reizenden Hügeln herumgeschwärmt, bald bunte Geschiebe im Bette der wilden Roja sammelnd, bald durch treffliche Trauben und Feigen festgehalten, dann wieder in Kastanienwäldern die Farrenkräuter, den Wachholder und tausend unbekannte Gewächse bewundernd, oder mit Sehnsucht nach den höhern blauen Bergen, ihren schroffen Felsenwänden und grünen Matten hinüberblickend. Von den drei Brüdern Vinciguerra, Giacomo und Marco, die damals das Schloſs bewohnten, lebte jezt nur der älteste noch, schon damals ein hagerer Greis von 77 Jahren.

Ungewiſs der Aufnahme, die wir finden würden, betraten wir mit klopfendem Herzen die Zugbrücke, kaum hatten wir aber das düstere Thor erreicht, als uns die Dienerschaft des Grafen mit herzlicher Freude entgegenkam. Sie hieng noch innig an unsere geliebte Schwägerin und tausend Fragen nach der guten Metilde, nach unsern Eltern und Brüdern muſsten beantwortet werden. Der alte Secretär des Grafen, ein gutmüthiger Geistlicher mit silbergrauen Haaren, kam bald mit der Antwort zurück, daſs uns Monsignor in seinem Kabinet erwarte.

Bei dem Eintritt in dieses Kabinet ward mir ganz sonderbar zu Muthe, ich fühlte mich lebhafter als jemals in längst vergangene Zeiten zurückversezt. Fünfzehen Jahre waren hier vorübergezogen, ohne auch nur die mindeste Spur zurückzulassen. Noch hieng die Tafel mit der tausendjährigen Eschenwurzel über meinem Haupte, Pius VI. von Mengs, Raphae's Feuersbrunst hiengen an der alten Stelle; die Früchte der Martynia Craniolaria Swartz zierten noch den Kamin, versteinerte Madreporen be-

schwerten noch die Papiere auf dem Pulte, und der 92jährige Graf safs mit unveränderten Zügen in der nämlichen Kleidung und Stellung in seinem Lehnstuhle. Auch seine Ansichten hatten sich nicht geändert und blos an der Art, wie ich sie aufnahm, wurde ich gewahr, dafs es doch kein Traum sey und sich Manches verändert habe.

Seine Lieblingsunterhaltung war Politik; bei äusserst geringem Verkehre mit der Welt, hatte er sich aus einigen Ideen Barruels und andererTräumer, die er weiter verfolgte, das Phantom einer geheimen Verbindung zusammengesezt, die er Republica arcana nannte. Diese sollte in ganz Europa alle Kabinetter ohne Ausnahme beherrschen und die Monarchen nur noch so lange als Puppen fortbestehen lassen, bis sie des Blendwerkes nicht mehr bedürfe. Vernichtung aller Kultur, Einführung eines Rousseauschen Naturzustandes sey der Zweck dieser Gesellschaft, dem sie zwar mit langsamen und vorsichtigen, aber sichern und festen Schritten unablässig entgegengehe und triumphirend verkündigte er uns, dafs in 50 Jahren, wenn er längst nicht mehr seyn werde, seine Prophezeiung in Erfüllung gehen, niemand mehr eigenes Besitzthum haben und mit allgemeiner Gleichheit auch allgemeine Verarmung eintreten werde. Zum sprechenden Beweise zählte er uns an den Fingern her, wie viele Millionen Geld jährlich in Europa geprägt werden, ohne dafs die Masse des im Umlaufe befindlichen dadurch vermehrt werde, ja diese vermindere sich immer mehr und zulezt werde alles Geld aus der Circulation verschwinden; wo könne es anders hinkommen, als in die Kassen und Schatzkammern der geheimen Gesellschaft!

Mit bewundernswürdiger Leichtigkeit und Munterkeit stieg Monsignor die hohe Treppe zum Speise-

saal herab; bei der Tafel erinnerte seine Mäſsigkeit an seinen berühmten Landsmann Cornaro. Sobald die Mahlzeit zu Ende war, verabschiedete er sich wieder von uns und verschloſs sich, wie gewöhnlich, in sein Kabinet.

Wir giengen noch auf die Terrasse an der Vorderseite des Schlosses hinaus, wo man eine der unbeschreiblich anziehenden Aussichten genieſst, welche die Vorhügel der Alpen in Italien so häufig gewähren. Zu unsern Füſsen lagen terrassenweise schöne Blumen-, Gemüſs- und Obstgärten, die Häuser, Ringmauern und alten Thore der Burg, dann mit Reben bepflanzte Hügel, Colfosco's Abhang und die wilde Piave. Jenseits der schwarze Montello, berühmt durch sein herrliches Schiffbauholz und die einsame Karthause in seiner Mitte, oft auch Zufluchtsort der Räuber; dann wieder die Ebene mit ihren glänzenden Städten und Dörfern, endlich am fernsten Horizonte in ungewissen blauen Umrissen das Meer und Dalmatiens Gebirge.

Sobald die gröſste Hitze ein wenig nachgelassen hatte, sezten wir unsere Pilgerschaft über die Hügelreihe des Torai fort, die ganz aus Kalk-Breccia besteht. An den Kastaniengehölzen fand ich die Bartnelke und den ährentragenden Ehrenpreis wildwachsend, dann stiegen wir in eine kleine, aber höchst fruchtbare und angebaute Ebene herab, die von Monte Grepa, den eben verlassenen Hügeln und dem Montello eingeschlossen, von der Piave, dem Soligo und mehreren Bächen bewässert wird und mehr als so blühende Ortschaften zählt. Mit Anbruch der Nacht erreichten wir Fontigo. Gutmüthige Bauern erquickten uns mit ihrem Vin piccolo und riethen uns, wenn wir ein gutes Nachtquartier haben wollten, ½ Stunde weiter nach Muriago zu gehen.

Wir folgten dem Rathe und hatten eine herrliche Mondschein-Wanderung, wobei uns die nahen Alpen in nächtlicher Beleuchtung einen ganz neuen Anblick gewährten. In Muriago, einem kleinen von allen Hauptstrafsen entfernten Dorfe, fanden wir gutherzige Leute und freundliche Aufnahme. Die Kost war zwar karg, das Nachtquartier eine kleine Dachkammer, unerträglich heifs und voller Mäuse, die wir einigemal von unsern Stiefeln, das Efsbarste für sie in der ganzen Kammer, verjagen mufsten; aber lauter Prachtzimmer, wie in Treviso's Krone, wären am Ende langweilig geworden, auch war die Zeche (30 kr. für zwei Personen) Ersatz dafür.

---

## 13.

*La Follina. Tuchfabriken. Maren. Monte Grepa. Nächtliches Gewitter. Mel. Bergsturz von Vedana. El Peron. Sage von der verschütteten Stadt Cornia. Thalschlucht des Cordevole. Flufsgeschiebe. Monte Puei. Pontalt. Agordo. Thal Corpassa. Monte Pelza. Aussicht. Vegetation. Wilde Alpenschlucht.*

Auf Anrathen des Wirths gaben wir in Muriago den Plan auf, längs der Piave hinaufzuziehen, und beschlossen lieber gerade durch das Gebirge Mel zuzuwandern. Der Sohn des Wirths, ein gutmüthiger Knabe von 12 Jahren, begleitete uns mit seiner Eselin, der wir unsere Papiere und Röcke aufluden. In diesem Aufzuge hielt uns jedermann für Kaufleute, die in Follina Tuch einkaufen wollten. Auch diese Ebene mufs sehr heftigen und anhaltenden Gewittern ausgesezt seyn, da wir fast alle Kirchenthürme durch den Wetterstrahl beschädigt fanden; nur die

Bewohner von Sernaglia hatten den guten Gedanken gehabt, den ihrigen durch einen Blitzableiter zu sichern.

Soligo, ein freundliches Dörfchen, liegt am Saume des Gebirgs, wo der aus einem Alpensee entspringende Fluſs gleichen Namens, nachdem er Val Maren durchzogen und sich plötzlich von Südwest nach Südost gewendet hat, die Hügelkette durchbricht und der Piave zueilt. Auch hier fand ich lauter Brecciamassen. Wie durch ein ernstes hohes Thor traten wir jezt zwischen zwei Hügeln ein, deren linker mit Cypressen geziert war. Bald erweiterte sich das Thal bei Bellaguardia wieder, bis wir den lebhaften, freundlichen Flecken la Follina erreichten, einen gewerbsamen, durch seine Tuchfabriken berühmten Ort. Die schönste und wichtigste dieser Fabriken steht pallastähnlich mitten auf dem Markte. Die Eigenthümer, Gebrüder Colles, hatten vor kurzem bei der in Venedig stattgefundenen Vertheilung der Preise für die besten Manufakturen-Produkte eine silberne Ehrenmünze für ihre vorzüglichen Tücher und Halbtücher erhalten. Eine zweite sehr bedeutende gehört einem Herrn Bernardi. Beide zahlen ihre zahlreichen Arbeiter mit Segni und Bollette, d. i. kleinen Messingblättchen mit dem eingeprägten Stempel der Fabrik, was besonders bei dem jetzigen groſsen Mangel an kleiner Münze sehr bequem ist. Bernardi wechselt solche, auf gut kaufmännisch eine doppelte Speculation bezweckend, nur gegen Korn, Mehl, Lebensmittel, Tuch, Leinwand und Leder aller Art, wovon er immer eine starke Niederlage hat, wieder ein, die Brüder Colles halten zwar auch zu ihrem und ihrer Arbeiter Vortheil eine solche Niederlage von Lebensmitteln und Kleiderwaaren, doch wechseln sie auch auf Verlangen die Zeichen gegen Gold und Silber ein; ihre

Münzzeichen stehen daher al pari, sind in der ganzen Gegend im Umlaufe und erleichtern bedeutend den Verkehr der Landleute, während die des Bernardi verlieren und daher nicht leicht aus den Händen der ersten Empfänger kommen.

Mein Bruder wählte sich an einem mit Melampyrum nemorosum Pers. und Tamus communis L. reich besezten Gehölze einen vortheilhaften Standpunkt, um den Flecken zu zeichnen. Während der Arbeit kam der Eigenthümer des Feldes hinzu, nannte uns die Eigenthümer der einzelnen Gebäude und gab sich viele Mühe, die Zweige wegzuschneiden, welche der Aussicht im Wege standen.

Ich fand unterdessen in der Nähe der Häuser eine schöne, unbekannte Malve, in der ich erst später die seltene Malva Morenii Pollini *) erkannte.

---

*) Malva Morenii: caule erecto, foliis subrotundo-cordatis, quinquelobis crenatis, subtus incanis, calycibus tomentosis. Pollini Hort. et provinc. veron. etc. p. 16. Viaggio al Lago di Garda p. 109. Flora veronensis Tom. II, p. 437, fig. 6.

Alcea procerior magno flore. Seguier veron. III, p. 76.

Ich gebe hier ihre nähere Beschreibung nach Pollini, doch mit einigen Zusätzen und Abweichungen als Resultaten einer genauen Untersuchung der von mir gefundenen Pflanze.

Radix ramosa, lignosa, perennis.

Caules plures annotini, 3—4 pedales, sublignosi, erecti, teretes, ramosi, pilis fasciculatis subhirti.

Folia alterna, petiolata, basi truncata, quinqueloba, summa triloba, lobis rotundatis inaequaliter crenato-dentatis, medio longiore, scabriuscula, subtus subcanescentia.

Stipulae 2 minutae, lanceolatae.

Flores solitarii, axillares.

Pedunculi petiolis longiores, subhirti.

Calyx subtomentosus, venosus, duplex, externus trise-

Die Hitze erreichte heute den höchsten Grad. Bei ganz heiterem Himmel und glühender Sonne setzten wir, halb ausgekleidet und doch vom Schweiſse ganz durchnäſst, um 2 Uhr die Reise fort. Uns zur Seite floſs ein kleiner Bach, dessen krystallhelles Wasser so auſserordentlich kalt war, daſs uns die eingetauchten Hände davon schmerzten. Sein Boden war ganz mit einem schönen schwarzgrünen Moose (Gymnostomum aquaticum Hoffmann) bedeckt, in dessen Zweigen sich Cancer Pulex L. tausendweis aufhielt, die Eiskälte dieses Alpenbaches so wenig, als die Hitze von Abanos Quellen fürchtend. An den Tufsteinen über dem Bache zitterte das niedliche Venushaar. Bald erreichten wir den alten Flecken Maren, welcher dem ganzen Thal den Namen giebt. Er liegt in einem schönen, ganz von hohen Gebirgen eingeschlossenen Thalkessel, dicht am Fuſse einer zwischen 4 und 5000 Fuſs hohen Kalkkette, Monti d'oltre Piave genannt, die ohne unmittelbaren Zusammenhang mit der Hauptmasse der Alpen sich in südwestlicher Richtung von dem

---

palus, sepalis ovatis acutis, internus 5-fidus, laciniis ovato-acutis.

Corolla ampla, campanulata, patula, petalis 5 cuneatis, basi piloso ciliatis, apice sinuato emarginatis, pallide purpurascentibus.

Stamina numerosa, filamentis in tubum connatis.

Pistilla stylis pluribus intra tubum filamentorum, stigmatibus filiformibus exsertis.

Fructus capsulae plurimae monospermae in orbem dispositae, rugosae, rotundatae, seminibus laevibus, reniformibus, brunneis.

Floret a Julio ad Septembrem.

Habitat nel Monte Baldo, circa Tridentum, Roboretum, Valdagno, Recoaro, Schio et in dumetis alla Follina.

Lago di Santa Croce bis Valdobiadene parallel mit der Piave heruntersieht. Wir erkundigten uns hier nach einem Führer; ein Sior Daniel in grünem Frack, kurzen weifsen Hosen und Schuhen, nicht weit von 60 Jahren, bot sich dazu an. Ich lachte über die Gestalt, die nichts weniger als einen Alpenführer vermuthen liefs, doch nahmen wir ihn an und begannen nun längs dem über Felsenblöcke herabstürzenden Bache[1] den Berg zu besteigen. Der Fufs desselben zeigte wieder nichts als Kalk-Breccia, die hier alle Vorhügel bildet, bald aber erschien Flötzkalk, dessen Schichten von Südwesten nach Nordosten in der Richtung des Gebirgszuges, anstiegen. Der Berg wurde immer steiler, endlich hörten auch die Kalkschichten auf und an ihre Stelle trat derber Kalkstein in ungeheuren, am Gipfel zackig verwitterten, Felsenmassen. Zwischen den Felsen öffneten sich tiefe Abgründe, an welche der Fufspfad dicht hinweg führte; besonders zeichnete sich eine grofse senkrechte Wand mit einem kleinen Wasserfalle aus.

Die Pflanzen hatten im Allgemeinen die der Vegetation der Kalkgebirge eigene aschgraue Farbe. Unten hatte ich vorzüglich Salix Wulfeniana Willd., Galium purpureum L. und Dianthus sylvestris L. gefunden, oben blüheten in den Felsenritzen häufig zwei sehr schöne Pflänzchen, die weifse Potentilla caulescens L. und die himmelblaue, niedliche Scabiosa graminifolia L., die ich nirgends wieder fand.

Auf dem lezten Vorsprunge der Felsen ruheten wir aus und genossen die herrliche Aussicht, die hier einen ernsteren Charakter angenommen hatte. Unter den wilden Felsenzacken, die uns umgaben, öffnete sich ein tiefes, dunkles Thal. Auf einem freundlichen Vorgebirge glänzte das grofse Schlofs der Brando-

lini, dann kamen fruchtbare wechselnde Hügel, Collalto's Stammschloſs, San Salvador, der Montello, bis sich das Auge in die halbverschleierte blaue Ebene verlor.

Auf der Höhe fanden wir ein kesselförmiges, sehr flaches Thal mit Viehheerden und einem Wirthshause. Es wird Prá de Radego genannt und hat gute Viehweiden, aber das in zwei Pfützen aufbewahrte Regenwasser war jezt trübe und fast untrinkbar. An der Nordseite des Berges folgten wir einem schmalen, weit gegen die Piave zu auslaufenden Bergrücken mit Viehweiden. Die hereinbrechende Nacht verschleierte jezt das schöne Thal, von Nordwesten zogen schwarze Gewitterwolken mit unausgesezten Blitzen herauf, während in Südost der Mond herrlich über die zerrissenen Felsengipfel leuchtete. Immer lauter rollte der Donner, schon zuckten heftige Blitze rings um uns her, und noch leuchtete uns mild die stille Scheibe des Mondes vom Saume des Gebirgs. Schade, daſs wir uns dem Genusse dieser ossianischen Naturscenen nicht ruhig hingeben konnten; wir befanden uns noch immer in einer öden, unbewohnten Gegend, und muſsten eilen, um die steilen, schmalen Bergpfade noch bei dem Scheine des Mondes und ehe der Regen sie schlüpfrig machte, zurückzulegen.

Schon hatten wir ein einsames Thal erreicht, als die finstern Wetterwolken uns die lezten Strahlen des Mondes entzogen und nur Blitze die fürchterliche Dunkelheit, mehr blendend als leuchtend, unterbrachen. Zugleich kündigten einzelne schwere Tropfen nahe Regengüsse an. Kaum gelang es uns, noch vor dem völligen Ausbruch des Gewitters eine kleine Kapelle zu erreichen, in die wir uns flüchteten.

Nach ein paar Stunden lieſs der Regen nach. Nun war aber der Boden naſs, voller Pfützen, und

mehrmals mufsten wir ganze Bäche von Regenwasser durchwaten. Herr Daniel, der nur bis Prá de Radego Bescheid gewufst hatte, verfehlte jezt den Weg und irrte mit uns zwischen den Hügeln herum, bis der Regen wieder anfieng. Wir waren jezt froh, ein einzelnes, auf einer Anhöhe ganz frei stehendes Haus zu erreichen, wo Alles im tiefen Schlafe lag und auf unser Rufen gar keine Antwort gab. Glücklicherweise waren wegen der grofsen Hitze Stall und Scheune offen gelassen worden, wir giengen ohne Umstände in leztere hinein, fanden frisches Stroh und machten uns bei dem Scheine der Blitze ein Lager zurecht, auf welchem wir in wenigen Minuten fest einschliefen.

Nach Mitternacht weckten uns fürchterliche Donnerschläge, welche laut im Gebirge wiederhallten. Kaum war ich zur Besinnung gekommen, als ein Wetterstrahl krachend vor dem Scheunenthor einschlug. Ganz geblendet sagte ich zum Bruder, der Lage des Hauses und der gestrigen Thürme eingedenk: „die Sache wird ernsthaft“ und in der nämlichen Sekunde schlug ein zweiter dicht hinter uns ein. Strahl und Knall waren ein Augenblick. Es war ein Gewitter, wie man sich in dem kälteren Deutschland kaum eines vorstellen kann. Ein Blitz folgte ohne Pause auf den andern, der ganze Himmel schien in Flammen zu stehen, und von den Felsen hallte der Donner hundertfach zurück. Die Natur behauptete jedoch bei uns ihre Rechte, wir schliefen bald wieder ein, und als wir erwachten, waren Nacht und Gewitter verschwunden. Unser Daniel fuhr nun fort, uns kreuz und quer in die Irre zu führen, bis wir endlich einige Bauern antrafen, die zur Procession nach Mel giengen und zu denen wir uns gesellten.

Mel ist ein freundliches Städtchen mit 3000 Ein-

wohnern und mehreren hübschen Gebäuden, auf einer Anhöhe unweit der Piave. Die Gegend umher ist hügelig, gut angebaut, der Boden abwechselnd Mergel, Sandstein von verschiedenen Farben und Kalkschiefer.

Die Kirche wurde im Jahr 1768 vom Blitze getroffen und brannte ganz ab. Seitdem ist sie nach dem Vorbilde der Kirche San Barnaba in Venedig einfach und schön wieder aufgebaut worden und gereicht der Stadt zur Zierde. Unter den Altarblättern zeichnet sich vorzüglich ein San Sebastian von Tizian aus. Wir hielten hier Rasttag, da dem Gewitter ein Regentag folgte, was im Gebirge gewöhnlich, draufsen in der Ebene fast nie der Fall ist, und unterhielten uns mit den drei hübschen Schwestern des Wirths, unter welchen Marietta das Amt übernommen hatte, die übrigen Hausgenossen an Beobachtung der Fasten, Gebete und des Besuchs der Messe zu erinnern, wobei sie selbst mit gutem Beispiele vorangieng, ein Amt, das in Italien fast in jeder Familie ein, gewöhnlich weibliches, Mitglied derselben übernimmt und strenge ausübt.

Den andern Morgen waren wir kaum die Anhöhe hinabgekommen, als es wieder stark zu regnen anfieng. Wir mufsten uns in eine der zahlreichen an der Piave befindlichen Mühlen flüchten, deren Bewohner einfache gutmüthige Landleute waren. Ein fünfjähriges Töchterchen mit blonden krausen Locken machte uns viel Vergnügen, sie war anfangs sehr schüchtern und getraute sich lange nicht, ein Stückchen Chocolade, das wir ihr anboten, anzunehmen, als sie aber solches versucht hatte, erschöpfte sie sich in Schmeicheleien, um uns noch mehr abzulocken. Ihr jüngerer Bruder stand verlegen in der Ferne und wufste nicht, was er thun sollte, als er jedoch sah, dafs seine Meneghina für jeden Kufs ein Stück Cho-

colade bekam, sprang er, ohne ein Wort zu sagen, plötzlich auf mich zu, und gab mir einen tüchtigen Kuſs. Wir lachten herzlich über den naiven Einfall und theilten die übrige Chocolade zwischen beiden.

So wie der Regen nachlieſs, sezten wir unsere Reise über das bunte aus Granit, Gneis, Porphyr, Marmor und vielen andern Geschieben zusammengesezte Bett der Piave fort, bis wir bei Longan auf ein flaches kleines Boot trafen, welches uns übersezte.

Unter den zahllosen Trümmern von Gebirgsarten aller Epochen fand ich hier einige hübsche Pflanzen, Chondrilla juncea L., Hieracium porrifolium L., Hypochoeris radicata L. und Carex Oederi Schkuhr.

Von Sedego, einem hübschen Dorfe, bis al Peron bot sich uns das Bild der schrecklichsten Zerstörung dar. Hier, an der Gränze des Uebergangs- und Flötzkalks stürzte einst ein groſser Berg, wovon der jetzige Spizzo di Vedana der zurückgebliebene Theil ist, in das Thal herab. Der Spizzo, der sich steil zwischen den engen Thalschluchten des Miſs und des Cordevole erhebt, bietet noch der offenen Gegend fast senkrechte, nackte Felsen und Steingerölle ohne Vegetation dar, das Thal aber ist in seiner ganzen Breite von zwei italienischen Meilen und auf eine Länge von drei Meilen, mit wild durcheinander geworfenen Felsenblöcken, wovon einige die gröſsten Häuser weit übertreffen und mit Steinschutt bedeckt. An mehreren Orten bilden die aufgehäuften Trümmer bedeutende Hügel. Mitten in dieser Zerstörung, dicht am Fuſse des drohenden Berges, liegt das stille Dörfchen Vedana an einem kleinen See, welchen der Cordevole an der Stelle gebildet hat, wo sein ungestümer Lauf plötzlich gehemmt wurde. Das wilde Alpenwasser überschwemmte das

ganze Thal, bis es sich endlich mit weiten Umwegen durch die Felsentrümmer eine neue Bahn brach.

El Peron ist ein einzelnes groſses Wirthshaus, auf dem fürchterlichsten Punkte der Gegend. Das Haus ist zum Theil in die Felsen gehauen und auf solche aufgebaut, von den herabgestürzten Felsenmassen, die es rings umgeben, liegen mehrere in dem Hofe selbst, andere ziehen sich hinter dem Hause hoch an das dem Bergfalle entgegenstehende, ebenfalls zum Theil eingestürzte Gebirge hinauf. Diese schwarzgrauen Felsen sind nur mit Lichenen besezt, zwischen welchen hie und da ein dürftiges Pflänzchen hervorsproſst, und mit Schaudern sieht der Bewohner der Ebene, an solches Schauspiel nicht gewöhnt, frohe Menschen sorgenlos am Fuſse dieser verwitterten Berge wohnen, Menschen, die sich vielleicht eben so sehr über die Kühnheit wundern würden, mit welcher er seine Wohnung auf weichem Sande dicht an den Wogen des Meeres aufschlägt.

Ueber die Zeit, wann dieser Bergfall erfolgt sey, konnte ich nichts Bestimmtes erfahren. In der Gegend selbst geht die Sage, daſs hier einst eine groſse Stadt, Cornia, gestanden und durch ein Erdbeben, bei welchem die benachbarten Berge einstürzten, untergegangen sey. In Belluno sagte man mir, daſs sich wirklich in dem alten Verzeichnisse der Pfarreien des Bisthums dieses Cornia befinde, daſs ein kleiner Bach, der aus dem See von Vedana in den Miſs flieſse, der alte Cordevole heiſse und die Gränze des Gebiets von Feltre und Belluno, die durch den Cordevole gebildet werde, noch gegenwärtig nicht dem neuen, sondern diesem alten Bette des Flusses folge.

Bei Peron verengt sich plötzlich das Thal. Man nimmt von den offenen Gefilden der Piave Abschied und tritt in enge Schluchten ein. Wild tobt der Al-

penfluſs in seinem engen, mit Felsentrümmern bedeckten Bett, wir hätten uns am Eingang der Unterwelt geglaubt, hätten uns nicht die zwei reizenden Töchter des Hauses, welche in ihren lieblichen Gesichtern deutsche Farben mit italienischen Formen vereinigten, mit der Gegend wieder versöhnt.

Diese Thalschlucht, die wir jezt betraten, wird der Canal d'Agordo genannt, denn das Volk der Veneter hat seine See-Ausdrücke auch auf das Gebirge übergetragen und nennt ein enges Thal oder einen Gebirgspaſs Canal, einen Bergabhang Riva. Das hohe Kalkgebirge zu beiden Seiten zeigte eine sehr unregelmäſsige Schichtenlagerung, die Lagen streichten meistens sanft ansteigend nach Nordwest, oft aber an der rechten Seite in entgegengesezter Richtung, zuweilen standen sie senkrecht und deuteten überhaupt häufig auf Einstürze. Im Fluſsbette lagen Bruchstücke der verschiedensten Gebirgsarten, Granit, Gneis, Serpentin, Porphyr, Kalk u. s. w., worunter sich besonders ein grüner Sandstein und einige Breccien durch lebhafte, angenehm ins Auge fallende Farben auszeichneten, als Geschiebe bunt durch einander *).

Oberhalb Candatèn verengte sich das Thal zu bloſsen durchbrochenen Felsenwänden, die sich mit entsprechenden Winkeln und den deutlichsten Spuren der Gewalt des Wassers, ja oft mit genau entsprechender Schichtung, zu beiden Seiten senkrecht erhoben. Rechts und links erblickten wir von Zeit zu Zeit enge

*) In den Osservazioni sopra i monti che circoscrivono il distretto di Belluno, di Tommaso Antonio Catullo. Verona 1818, 8vo, findet man Seite 65 bis 68 ein Verzeichniſs dieser im Cordevole als Geschiebe vorkommenden Gebirgsarten, in welchem jedoch unter vielen richtigen auch einige unbestimmte und selbst falsche Bezeichnungen vorkommen.

Schluchten, die in wilde unbewohnte Thäler, der Val del Vescová, Val Vegalara u. s. w. führten. Bei einer bedeckten Brücke öffnete sich endlich das Thal wieder, wir glaubten durch das schauerliche Felsenthor in ein neues Land zu gelangen. Grosse Blöcke von Gneis und Breccia lagen hier im Flusse und an seinen Ufern zerstreut. Bald erblickten wir die Häuser von la Muda, grofse Hügel von aufgeschwemmtem Felsenschutt und den hohen, kaum zugänglichen Felsen, Castel d'Agordo, dessen Name das Andenken einer ehemaligen Burg erhält.

Nun unterbrach plötzlich ein schwarzer Thonschieferberg, der Monte Puoi, die Einförmigkeit der bisherigen Kalkmassen. Zu seinen Füfsen erhoben sich in den Schluchten der Val Imperina die zahlreichen steinernen und hölzernen Gebäude des Kupferbergwerks, vornen lagen ungeheure Haufen von Brennholz und rohen Erzen. Ein erstickender Schwefeldampf kam uns entgegen und wir eilten schnell über den Bach, dessen dunkelrothes Wasser den Cordevole bis zu seiner Mündung färbt und alle Fische aus demselben verbannt. So weit der Rauch sich zieht, stirbt selbst das Gras ab und liegt alles öde und unbebaut, weiter oben aber erblickten wir über den schwarzen, verwitterten Felsen blühende Aecker, Wiesen und auf dem Gipfel des Berges das Dörfchen Riva. Die Gegend wurde nun mit jedem Schritte schöner. Höchst malerisch ist der Pontalt, eine in einer Höhe von 80 Fufs über dem Flusse von einem Felsen zum andern gespannte bedeckte Brücke. Gleich jenseits dieser Brücke erweitert sich das Thal zu einer freundlichen grünen Ebene, von zerrissenen nackten Felsenmassen umgeben, welche sich bis zur Alpenvegetation erheben. Mitten in diesem Thalkessel, am Einflufs der ungestümen Roa in den Cordevole, liegt der Marktflecken Agordo, welcher jezt über

1800 Einwohner zählt, und diese Gröſse vorzüglich den reichen Grafen Croda, ehemaligen Eigenthümern der nahen Bergwerke, verdankt.

Graf Croda trat noch vor seinem Tode die Bergwerke, als ein Einsturz groſse Ausbesserungen nöthig machte und die gewonnenen Mineralien nicht mehr so vortheilhaft abgesezt werden konnten, an die Republik ab. Sein Haupterbe, Manzoni, verwendete seine Capitalien auf die Alpenwirthschaft und den Ankauf liegender Güter, und zwar mit so glücklichem Erfolge, daſs während jezt die Bergwerke jährlich einen bedeutenden Zuschuſs erfordern, Manzoni der Eigenthümer von drei Viertheilen der Markung von Agordo geworden ist.

Wir fanden in seinem Hause eine äuſserst gastfreundliche Aufnahme und die beste Gelegenheit, das Ungemach der Gewitternacht von Campo zu vergessen. Die Damen zeigten mir zwei sonderbare Gewächse, die sie Flanellpflanze und Lerchenhaare nannten, erstere war Gnaphalium Leontopodium Pers., welches hier ganz in das Thal herabsteigt und dann eine Höhe von 6 bis 8 Zoll und ein ganz verändertes Ansehen erlangt; die leztern waren Alectoria jubata Acharius, welche bei den Sennhütten von den Aesten der Lerchenbäume herabhängt, und oft dem menschlichen Haare an Farbe und Gestalt täuschend ähnlich wird.

Agordo hat bei seiner hohen Lage (der Hauptplatz liegt nach Oberstlieutenant von Fallon bereits 1947 Pariser Fuſs über der Meeresfläche) ein ganz deutsches Klima und bei seinem Verkehr mit dem nahen Tirol zum Theil auch deutsche Gartenprodukte; so fanden wir die Trauben und Pfirsiche, die in der Ebene schon reiften, hier noch um zwei Monate zurück, trafen aber dagegen schöne Zwetschgenbäume, Zuckererbsen und Kohlraben an.

Die Bewohner sind ein gesunder, kräftiger Menschenschlag, der Gestalt und der Sprache nach mehr Venezianer, als ich vermuthet hatte. Ehemals scheint hier eine rauhere Sprache geherrscht zu haben, wenigstens lassen es die sehr unitalienischen Namen der benachbarten Orte, Brugnac, Tocol, Parech u. s. w. vermuthen, selbst Agordo heiſst in den ältern Schriften Agurt und hat noch gegen die italienische Prosodie den Accent auf der ersten Sylbe behalten.

Meine erste Unternehmung war hier die Ersteigung des Monte Pelza, wozu ich mich schon zwei Stunden vor Tagesanbruch auf den Weg machte. Zuerst gieng es bis Listolade den Cordevole hinauf, in welchen sich hier die Corpássa ergieſst, ein wilder Alpenbach, der aus einem 3 italienische Meilen langen, ganz unbewohnten Thal hervorkommt. Nach einer hiesigen Volkssage sollen diese Bäche vor Alters weit gröſser und reiſsender gewesen seyn, als daher Cäsar mit seinen Legionen von Belluno aus in das Thal eindrang, hätten seine Soldaten (wie es scheint, gute Venezianer) geäuſsert, daſs Herz dazu erfordert werde, (Cor ghe vole) als sie nun vollends in das wilde Alpenthal der Corpassa gekommen seyen, habe Cäsar, auf ihre Aeuſserung anspielend, Chi a cor, passa (wer Herz hat, geht hinüber) ausgerufen, und beide Flüsse seyen fortan hienach benannt worden *).

Das Thal Corpassa sieht wild und öde aus, die Gebirgsart ist durchaus Alpenkalk. Die Felsen thürmen sich oft in ungeheuren Massen senkrecht übereinander und bieten am Eingange des Thales unersteigliche Mauern dar. In der Tiefe liegen herabgestürzte Felsentrümmer auf dem Schutte des Gebirgs

*) Cor bedeutet in dem Dialect der nicht sehr entfernten Badioten einen Wildbach.

zerstreut, zwischen welchen der Bach mit zahlreichen Fällen rauscht. Die bunten Geschiebe des Cordevole sind hier verschwunden, überall blickt nur der graue Kalk zwischen dem Alpenrosen-Gebüsch hervor. Die Corpassa wirft sich bald auf die eine, bald auf die andere Felsenwand, und wir mufsten alle Augenblick wieder mit Hülfe hervorragender Felsenblöcke über sie setzen. Die Vegetation des Thales war die gewöhnliche der deutschen Berge, doch waren schon mehrere Alpenpflanzen, Rhododendron hirsutum L., Gnaphalium Leontopodium Pers., Euphrasia tricuspidata L. und salisburgensis Hoppe denselben zahlreich beigesellt. Schnell erhoben wir uns am Ende des Thals zu den mit Erica herbacea L., Cacalia alpina L., dem zierlichen Rhododendron Chamaecistus L. und Pinus Pumilio Haenke bewachsenen Seiten desselben und nach zwei weitern Stunden war auch Manzonis Sennerei erreicht.

Die Sennhütte war nach Art der Blockhäuser aus horizontal übereinander liegenden Balken erbaut, die Umgebung wie gewöhnlich ein schwarzer Morast mit grofsen Brennnesseln und Eisenhut. Von ihr gelangte ich an fürchterlichen Abgründen vorbei bis Mittag zu dem von den Geographen errichteten Signal, einer Steinpyramide auf dem höchsten Gipfel des Montalt, wo ich auf einem Rasen von Poa alpina L., Arenaria Gerardi Willd. und Carex ferruginea L. gelagert, mit dem Führer eine einfache, aber durch Hunger gewürzte Mahlzeit genofs.

Leider war der ganze Montalt in dichten Nebel gehüllt; ein kalter, feuchter Wind vermehrte anfangs noch das Unangenehme unserer Lage, gewährte uns jedoch endlich das Vergnügen eines Blicks in die Tiefe, indem er auf einige Minuten den Nebelschleier zerrifs. Ein neues Thal lag in Westen

tief vor uns wie eine Landkarte ausgebreitet, in welchem wir unter kleineren Ortschaften Pieve di Canal und Falcade erblickten. Bei lezterem Orte beginnen die Urgebirge, aus welchen der San Pellegrin, schon im Tirol liegend, mächtig hervorragt *). So entzückend auch dieser nur 5 Minuten lang vergönnte Blick in die innere Gebirgswelt war, so liefs er mich doch nur um so schmerzlicher fühlen, was ich verlor. Besonders that es mir leid, in Norden, wo alles dicht verdeckt blieb, den nahen Lago d'Alleghe nicht sehen zu können, einen 3 italienische Meilen langen See, der vor 52 Jahren durch einen Bergfall entstand **).

---

*) Auf diesem Berge entdeckte der Venezianer Lunardo Sesler im Jahre 1749 die Pflanze, welche er seinem Freunde Vitaliano Donati zu Ehren Vitaliana nannte, und Linné später mit der Gattung Aretia vereinigte. Seine Abbildung und Beschreibung befindet sich als Anhang bei Donatis Saggio della storia marina dell' Adriatico. Venezia 1750, folio, deutsch, Halle 1753, 4to.

**) In der Nacht des 11ten Januars 1772, eine halbe Stunde vor Mitternacht, stürzte der Piz, ein Kalkberg, der sich hier sehr steil über den Cordevole erhob, in das Thal, rifs das am Abhang gebaute Dörfchen Riete mit sich hinab und begrub zwei andere kleine Dörfer, Fusina und Marin. Glücklicherweise waren die meisten Einwohner nicht zu Hause, nur 48 Menschen verloren das Leben. Der Flufs wurde gesperrt und begann einen See zu bilden, wodurch ein weiteres Dorf, Peron, mit seiner ganzen Markung verschwand.

Den ersten Mai desselben Jahrs erfolgte, ebenfalls in der Nacht, ein zweiter Einsturz. Die Steinmassen stürzten in den See, dessen Gewässer mit einer solchen Heftigkeit in die Höhe getrieben wurden, dafs Soracordevole, Sommariva, Costa und selbst das 30 Lachter über das Flufsbett erhabene Alleghe überschwemmt wurden. Es kamen weit mehr Menschen um, als bei dem ersten Einsturz und der gröfste

Der Reichthum der Flora tröstete mich einigermaſsen über den Verlust der gehofften Aussicht, wiewohl auch die schönen Alpenpflanzen bei der groſsen Nässe nur unter sehr ungünstigen Umständen gesammelt werden konnten.

Das ächte, ganz am Boden niedergedrückte Krummholz (Pinus Mughus Jacquin, auch hier Mugo genannt) reichte bis nahe an die höchsten Kuppen hinauf, gieng aber am tiefern Bergabhange ganz unmerklich in Pinus Pumilio Haenke über. Carex ferruginea und firma Host bedeckten die höchsten, dem Wind und Schnee am meisten ausgesezten Gipfel. Die mehr geschüzten Stellen, Schluchten und Felsenritzen dagegen zeigten einen bunten Reichthum seltener Alpengewächse. Zwei niedliche Weiden, Salix retusa L. und reticulata L. und die schöne Azalea procumbens L. schmiegten sich schüchtern an die Felsen, deren Ritzen sie entsproſsten; neben ihnen blühten Silene acaulis Pers., Saxifraga caesia L. und mixta Pers. in groſsen Rasen. Die silbergrauen Gnaphalium Leontopodium Pers. und Achillea Clavenae L. waren auch hier, wie auf dem früher von mir besuchten Monte Baldo in groſser Menge vorhanden, sparsamer die in den Felsenritzen halb verborgene Paederota Bonarota L., nach Pollini mit Veronica Ponae Gouan einerlei Pflanze, und das herrlich duftende Satyrium nigrum L. An den äussersten Felsen, selten erreichbar, blühete die schönste

---

Theil von Soracordevole und Sommariva verschwand auf immer in dem neuen See. Hacquet (physikalisch-politische Reise aus den Dinarischen durch die Julischen, Carnischen, Rhätischen in die Norischen Alpen. Leipzig 1785) giebt Seite 116—122 einige Nachrichten über dieses Ereigniſs und Tafel 4 einen Plan des neuen Sees mit den 7 verschütteten Dörfern.

Zierde der Alpen, Potentilla nitida L., deren silberfarbige Blätter das rosenroth der Blüthen erhöhen. Unter den zahlreichen Lichenen, welche die grauen Kalkfelsen überzogen, zeichneten sich vorzüglich Cetraria cucullata und islandica Ach. und Cenomyce vermicularis Ach. aus. Die übrigen merkwürdigeren Pflanzen waren Veronica aphylla L., Primula Auricula L., Meum Mutellina Gaertner, Juncus triglumis L., Sedum atratum L., Potentilla aurea L., Pedicularis rostrata L., Euphrasia minima L., Lepidium alpinum L., Draba aizoides L., Cardamine alpina L., Hieracium aureum Villars und alpinum L. Aster alpinus L., Erigeron alpinum L., Chrysanthemum alpinum L. und Lycopodium Selaginoides L. Der schöne Senecio abrotanifolius L. hatte uns von den mittleren Regionen bis zu den höchsten nie verlassen.

Im Ganzen bestätigte sich auch hier die Bemerkung, daſs bei der Flora der Kalkalpen die weiſse Farbe an Laub und Blüthen vorherrsche, doch fehlte es auch nicht an lebhaften Farben, die rothe erhob sich zwar nicht über das blasse rosenroth der Potentilla nitida und Azalea procumbens, und war überhaupt am sparsamsten vorhanden, und die der weissen verwandte blaue schien fast allein in dem schönen Vergiſsmeinnicht der Alpen, den Gentianen, Paederota und Alpen-Aster ihre höchste Vollkommenheit zu erreichen, dagegen näherte sich aber die gelbe, die so häufig, wie durchgehends in den Ebenen der kältern Länder, ein kaltes gelb ohne die geringsten Uebergänge in die rothe bleibt, im Hieracium aureum und Senecio abrotanifolius schon dem glühenden rothgelb der Tropenländer.

In der Sennhütte (Casèra) überlieſs ich den

Hirten Wein und Würste, womit mich die gute Hausfrau in Agordo reichlich versehen hatte, und bat mir dagegen Molken und Rahm aus, welchen leztern sie hier Cao de latte (das Haupt der Milch) nennen.

Im Herabsteigen fuhr ich fort zu sammeln und erhielt mit den am Morgen eingelegten folgende Pflanzen: Poa bulbosa β crispa L., Agrostis Calamagrostis L., Moehringia muscosa L., Phyteuma orbiculare β lanceolatum L., Gentiana utriculosa L. und asclepiadea L., Allium paniculatum L., Saxifraga autumnalis L., Sedum Telephium L. und sexangulare L., Dianthus sylvestris L., Acynos alpinus Persoon, Cytisus purpureus L., Senecio Doronicum L., Inula salicina L., Salix Hoppeana Willd., Aspidium fragile Swarz und Aspidium Lonchitis Swarz.

Als ich den Bergrücken erreicht hatte, an welchem der Abhang der Val Corpassa beginnt, erblickte ich ein ödes Seitenthal, in dessen Hintergrund noch bedeutende Schneemassen lagen. Ihre Entfernung schien mir so geringe, dafs ich, obschon die Sonne tief in Westen stand, doch nicht der Versuchung widerstehen konnte, bis zum Schnee vorzudringen. Eine äufserst durchsichtige Luft, in welcher die von der sinkenden Sonne röthlich erleuchteten Felsen mit ihren kleinsten Zacken und Schluchten in wunderbarer Klarheit und Schärfe erschienen, vermehrte die Täuschung, und obschon Mughi und die tiefen mit losen Steintrümmern gefüllten Bette der Torrenti das Vordringen sehr erschwerten, eilte ich doch, durch ein paar Disteln (Carduus spinosissimus L. und montanus Waldstein) und einige hübsche Orchiden (Epipactis ovata Crantz, Orchis odoratissima L. und Serapias latifolia L.) aufgemuntert, muthig vorwärts.

Nachdem ich über eine Stunde bergab und bergauf geklettert war, erreichte ich endlich die Schneemasse, die sich noch (es war der 15te August) wie eine Brücke über das Bett eines jezt trockenen Alpenbachs wölbte. Erschöpft sezte ich mich auf den harten Schnee und überliefs mich der Betrachtung dieser fürchterlich wilden Natur. Von drei Seiten umgaben mich zerrissene schroffe Felsenwände, die herabgestürzten Trümmer füllten in rauher Unordnung den Kessel, in welchem die Spuren gewaltiger Wasserströme noch überall sichtbar waren. Ihrem lauten Toben war jezt feierliche Todtenstille gefolgt, kein lebendes Wesen, kein Pflänzchen war weit und breit in dieser Steinwüste zu sehen, selbst Flechten fehlten, da der ganze Kessel den gröfsten Theil des Jahrs hindurch mit Schnee bedeckt und der Sonne ganz unzugänglich ist. Unter den harten, grauen und weifsen Felsenblöcken zeigte sich hie und da auch röthlicher und grüner Marmor, der wohl Aufmerksamkeit verdiente, wenn sein Transport nicht so ausserordentlich schwierig wäre.

Mein Führer Giuseppe Schena hatte sein Gepäcke hinter einen Felsen verborgen und war mir entgegengekommen, hatte mich aber in der Dämmerung verfehlt. Hierüber schon mifsmuthig, stieg sein Zorn und Verdrufs auf das höchste, als er seinen Tragkorb nicht mehr finden konnte. Er machte mir die gröbsten Vorwürfe und betheuerte unter beständigem Fluchen, nicht von der Stelle zu gehen, bis er seinen Korb wieder habe, auch wollte er nicht mehr nach Hause gehen, sondern nach der Sennhütte zurück und dort übernachten. Es gehörte viel Gelassenheit dazu, um in dieser Lage nicht Muth und Geduld zu verlieren; ich sprach ihm ruhig zu, half ihm suchen, blieb aber fest auf meinem Entschlusse, noch in dieser Nacht nach Agordo zurückzugehen.

Endlich wurde der Korb gefunden und nun stiegen wir in finsterer Nacht den Felsenpfad hinab. Bald fieng der Mond an, die grauen Felsengipfel zu versilbern, welche nun magisch in das finstere Thal herabglänzten, aber erst, als wir den Cordevole erreichten, erblickten wir seine, bisher durch Tramonts Felsen verdeckte Scheibe, die uns nun bis Agordo freundlich leuchtete, wo ich um Mitternacht anlangte.

Während ich botanisirte, zeichnete mein Bruder eine hübsche östliche Ansicht des Fleckens von Castel Brugnac aus, und machte dabei die Bekanntschaft des Forstinspektors Titian Vecellio, der uns versicherte, in gerader Linie von dem grofsen Cadoriner abzustammen. Er war gerade beschäftigt, eine Holzsammlung in Bücherform und zwar, da bei der hiesigen üppigen Vegetation die meisten Holzarten eine in Deutschland unbekannte Gröfse erreichen, in Quart-Format anzulegen.

---

## 14.

*Kupferbergwerk der Val Imperina. Holzflöfsen auf dem Cordevole. Mifslungener Versuch, den Monte Celo zu ersteigen. Gemsen. Belluno. Marktplatz. Domkirche. Erdfall. Ersteigung des Monte Serva. Heuerndte. Der Lavel. Lame. Schlachten des Ardo. Niccolò Chiavena. Sennhütte.*

Mein zweiter Ausflug galt dem Bergwerke der Val Imperina, von Alters her le Fusine, d. i. die Schmelzhütten genannt. Es wird auf einen zwar sehr mächtigen, hier 35 Klafter in der Teufe haltenden, aber armen, nur drei vom Hundert Kupfer liefernden Schwefelkiesgang betrieben. An dieser Stelle

streicht nämlich Thonschiefer zu Tage und bildet in Nordwest des Thals den Berg Puoi, der schon in der Ferne durch seine schwarze Farbe und abgerundete Formen stark gegen die ihn umgebenden zerrissenen hellgrauen Kalkberge absticht. An seinem Saume befindet sich der Gang, dessen Hängendes der Quarz und Thonschiefer, das Liegende der Alpenkalk des Monte Imperina bildet.

Das Wasser, welches in den obern Gruben überall hervordringt, ist mit Kupfervitriol geschwängert, und verursacht an den Kleidern unaustilgbare Flecken; an manchen Stellen ist es so ätzend, daſs es Löcher in die Leinwand friſst. Wir muſsten daher unsere Kleider zurücklassen und grobe, aber sehr reinliche Bergmannskleider anziehen. Zwei starke Männer mit Grubenlichtern begleiteten uns, und so fuhren wir in den Stollo di Santa Barbara (die Italiener haben bei dem Bergbau meist deutsche Kunstwörter, wie die Deutschen in der Musik italienische) ein, aus welchem trübes Wasser herausrieselte. Bald kamen wir an ein ungeheuer grofses Rad, welches, durch den Imperina-Bach getrieben, das Grubenwasser ausschöpft. Die ferneren Stollen waren fast überall, wegen der weichen Felsart und Erde mit Tannenstämmen ausgefüttert worden. Diese Bekleidung ist sehr kostspielig, weil das Holz in der beständigen Nässe und dumpfen Grubenluft auſserordentlich schnell verfault und alle Jahre ganz erneuert werden muſs. Ich bemerkte einige unterirrdische Cryptogamen daran, namentlich einen Blätterschwamm und zwei Schimmelarten, wovon eine (Dematium bombycinum Persoon) groſsen Baumwollenklumpen glich, sie zerflossen aber alle zu Wasser, so wie ich sie berührte.

Endlich gelangten wir zur ersten Kammer. Eilf Leitern von Lerchenholz, jede 10 Fuſs lang und ein

zweiter Gang führten uns in die zweite Kammer, und von dieser 15 Leitern in die unterste, 260 Fuſs unter der Thalfläche liegende, in welcher gearbeitet wurde.

Hier war es, vielleicht wegen der vielen Grubenlichter, ziemlich warm und dumpf. Viele Arbeiter waren mit Losmachen des Erzes beschäftigt. Mit Hammer und Meiſsel geht es ziemlich langsam und trifft man auf den hie und da eingesprengten Quarz, so wird der Meiſsel gleich stumpf und unbrauchbar, es wird daher sehr viel mit Sprengpulver nachgeholfen.

Die Bergleute, welche sich noch nach altvenezianischer Uhr richten, fangen Montags um 8 Uhr an, lösen sich alle 8 Stunden ab und fahren so Tag und Nacht bis Samstag um 6 Uhr fort. Eine halbe Stunde, ehe sie hinuntersteigen, lassen sie die Minen springen. Ein Seil ohne Ende mit zwei Kübeln fördert das gewonnene Erz zu Tage.

Hier wird es mit Handfäusteln zerschlagen und von fremden Mineralien gereinigt, nach seinem verschiedenen Gehalt sortirt und auf die Rostheerde (R o s t e) gebracht. Diese Heerde befinden sich unter brettернen Dächern. Sie werden in 10 bis 20 Fuſs langen und breiten Vierecken angelegt, die zwei bis drei Fuſs tief in die Erde gehen und eben so hoch pyramidenartig hervorstehen. Die Erze werden mit Tannenreisschichten abwechselnd aufgeschichtet und mit ausgelaugtem Erz bedeckt. An den vier Ecken kommen einige wenige Holzscheiter, diese werden angezündet und der ganze Haufen brennt dann viele Tage lang mit dem fürchterlichsten Schwefeldampfe fort. Dieser Dampf ist so beschwerlich, daſs er denen, die ihn nicht gewohnt sind, gleich einen kurzen heftigen Husten erregt und selbst tödtlich werden könnte, daher man ihm sorgfältig ausweicht und sich

den brennenden Haufen nur von der Windseite nähert. Er sezt überall, wo er hingelangt, Schwefelblumen an. Auf dem Haufen sammelt sich flüssiger Schwefel in den hiezu in der Erddecke gemachten trichterförmigen Vertiefungen, aus welchen er von Zeit zu Zeit mit eisernen Löffeln ausgeschöpft wird.

Wenn endlich der Haufen ausgebrannt ist, findet man das harte Kupfer als Kern in die Mitte der gerösteten Erzstücke zusammengezogen. Es wird nun durch die Kinder der Bergleute zu 15 Soldi das Meſs mit Hämmern herausgeschlagen und in den Schmelzöfen gebracht. Hier wird es dreimal geläutert und jedesmal in aus Lehm und Kohlenstaub verfertigte Formen gegossen, wo es zu flachen, runden Scheiben erhärtet, die nach der dritten Schmelzung in den Handel kommen.

Der Abfall des Erzes wird zweimal 24 Stunden lang ausgelaugt und das dadurch gewonnene Cementwasser, wann es hinlänglich gesättigt ist, in groſsen Behältern aufgefaſst, in welche man altes Eisen, besonders Kanonen, Kanonenkugeln u. dgl. versenkt. Nach einigen Monaten ist das Eisen durch das Wasser aufgelöst und Kupfer an dessen Stelle getreten, welches noch die Form des vorigen Körpers hat. Endlich wird aus diesem Wasser noch in groſsen Lachen Vitriol durch Verdünstung ausgezogen, welches in sehr schönen, groſsen Krystallen an gabelförmigen Stecken anschieſst, aber in freier Luft bald zu weissen, gestaltlosen Knollen verwittert.

Nach Hassels Geographie sollen hier bei dem Kupferbergwerke 500 und bei den Vitriol- und Schwefelwerken 162 Arbeiter angestellt seyn; diese Angabe mag auf frühere Zeiten gepaſst haben: jezt belief sich die Zahl der sämmtlichen Arbeiter höchstens auf 200. Das ganze Werk ist sehr in Abnahme gekommen, und es ist zu befürchten, daſs es, wie so viele

Tiroler Bergwerke, noch ganz aufgegeben werden wird. Der Bau ist sehr kostspielig, die Administration theuer und, was das schlimmste ist, es fehlt an Absatz für die gewonnenen Produkte. Die jährlichen Ausgaben betragen im Durchschnitt 500,000 Lire, d. i. 100,000 Gulden im 20 fl. Fuſs, wovon 100,000 Lire nur für Brennholz aufgehen. Das Pfund reines Kupfer kommt auf 50 Soldi zu stehen, während es nur mit Mühe zu 48 verkauft werden kann. Rechnet man noch die verschiedenen Nebenausgaben für Mauern-, Brücken-, Straſsen-Unterhaltung u. dgl., so sieht man leicht, daſs das Bergwerk nur durch einen bedeutenden jährlichen Zuschuſs im Gange erhalten wird.

Der Vitriol ist ganz unverkäuflich und in grossen Magazinen aufgehäuft, wo er verwittert, und dadurch noch mehr an Werth verliert, so daſs bereits Befehl gekommen ist, die Vitriol-Fabrikation ganz einzustellen. Auch vom Schwefel und Kupfer mehren sich die unverkauften Vorräthe von Jahr zu Jahr und während unserer Anwesenheit muſste ein neues Magazin erbaut werden, weil die vorhandenen nicht mehr hinreichten, und dieses Alles bei einem nur wenige Stunden von einem schiffbaren Flusse, nur eine Tagereise von einer groſsen Seestadt entfernten Bergwerk!

Wir hatten bisher immer den Cordevole mit Holz bedeckt gesehen, und erhielten nun auf dem Rückwege von Manzonis gefälligem Hausverwalter, Giuseppe Rizzi, nähere Nachrichten über die von ihm geleitete, sehr bedeutende Holzflöſserei dieser Gegenden. Das Holz wird in den innersten Alpen, gröſstentheils im Tirol, um die Quellen des Cordevole herum, gefällt und gehört durchaus dem Nadelholzgeschlechte an. Die verschiedenen, auch in den Scheitern leicht zu erkennenden Arten, Pinus Larix,

Abies, Picea und Cembra L. werden mit den altrömischen von Linné beibehaltenen Namen Larese, Albeo, Pezzo und Sirmolo bezeichnet. Das erstere, das Lerchenholz, wird als das festeste und dauerhafteste, am meisten geschäzt, der Sirmolo ist vorzüglich zur Verfertigung von hölzernen Figuren und Bildsäulen tauglich, und wird dazu auch in Tirol und in Venedig, wo die Figuren am Vordertheil der Schiffe und andere Schiffsverzierungen daraus geschnitten werden, häufig benüzt.

Den gefällten Bäumen werden Aeste und Rinde abgenommen und die Stämme zu 8 Fuſs langen Stücken (Bore) verhauen. Wenn starke Regen die Alpenbäche anschwellen, übergiebt man solchen die Stämme und hilft, wenn das Wasser zu wenig Tiefe hat, durch Sperrung der Bäche und plötzliches Aufmachen nach. Die Summe der auf diese Art alle Jahr nur einmal in Bewegung gesezten Holzstämme wird Condotta genannt. Eine solche Condotta begreift nie unter 30,000 Stämme; dieses Jahr waren es 49,000, wovon ein Drittheil Eigenthum des Herrn Manzoni; die übrigen gehörten verschiedenen Privatpersonen, waren mit Einschnitten bezeichnet, und zahlten dem Herrn Manzoni, als Unternehmer der Condotta, für jedes Stück 20 Soldi Flöſsgeld.

Achtzig Arbeiter, in zwei Compagnien an beide Ufer vertheilt, halfen mit Stangen verschiedener Länge, die vorn mit Eisen beschlagen waren, den überall in groſser Anzahl strandenden Holzstämmen nach.

Diese bei abnehmendem Wasser schwierige Arbeit wird durch ein sonderbares Vorrecht sehr verzögert, von dessen strenger Beobachtung die Arbeiter weder durch Geld noch durch gute Worte abzubringen sind. Jede Compagnia besorgt nämlich nur ihr Ufer, ist die Arbeit sehr ungleich, welches alle Tage

zum Vortheil bald der einen, bald der andern Seite der Fall ist, so sezt sich die Compagnie, welche weiter vorgerückt ist, ruhig hin und verschwendet ihre Zeit im Müssiggang, bis die andere ihr gegenüber anlangt, statt Verstärkung auf das andere Ufer zu senden.

Dieses Jahr waren die Arbeiter, welche sich im vorigen wegen der Theurung haufenweise herzugedrängt hatten, wegen der wohlfeilen Lebensmittel sehr schwer zu bekommen gewesen, denn auch hier arbeitet der Bauer blos, wenn es ihn hungert. Die grofse Trockenheit hatte auch das Flöfsen sehr aufgehalten, und so kann die Condotta, die in der Regel noch im Juli in Brugnan ankommen soll, erst bis zum Anfang des Octobers ganz dort anlangen. Man war defswegen sehr in Sorgen, da das Holz leicht durch eine in diesen Gebirgen häufig vorkommende Ueberschwemmung in die Piave und von dieser in das Meer fortgerissen werden kann, ein Fall, der sich im vorigen Jahre am 27sten August ereignete, wobei der gröfste Theil der Condotta verloren gieng.

Sind endlich alle Stämme in Brugnan, an der Mündung des Cordevole, angelangt, so werden sie dort zu Flöfse verbunden und auf der Piave nach Venedig geführt, wo sie gröfstentheils als Brennholz zur Bereitung des Glases und der Glasperlen verbraucht werden.

Ein Versuch, den Gipfel des Monte Celo zu ersteigen, der nach der Versicherung der Eingebornen eine unermefsliche Aussicht über die Alpen bis nach Venedig und auf das Meer gewähren soll, mifslang, da mein Führer ihn aus Unkunde auf einer ganz unersteiglichen Seite unternahm und ein paar unbedeutende Pflänzchen, Arbutus Uva ursi L., Gypsophila repens L. und Cyclamen euro-

paeum L. waren die ganze Beute des gefährlichen Unternehmens. Während wir zwischen seinen Steinwänden herumirrten, hatten wir eine schöne Ansicht der nackten zerrissenen Kalkfelsen, welche in Nordosten den Canal von Agordo von dem Canal von Zoldo scheiden. In diesen fürchterlichen Einöden sind die Gemsen noch ziemlich häufig; ein sechzigjähriger Gemsenjäger von Longaron ernährte hier während der Theurung des Jahrs 1817 sich und seine aus fünf Personen bestehende Familie mit dieser Jagd und erübrigte noch 300 Lire. Er schoss beinahe in jeder Woche zwei bis drei Gemsen, jede zwischen 40 und 60 Pfund schwer und verkaufte sie einem Mezger in Belluno, der das Pfund mit 14 Soldi bezahlte.

Nachdem wir einige Tage in dem Hause der gebildeten, gastfreundlichen Familie Manzoni vergnügt zugebracht hatten, traten wir durch das nämliche Thal den Rückweg an. Ich pflückte von den Felsen von Castel d'Agordo das schöne, aber schon verblühte Phyteuma comosum L. und zwischen den Felsentrümmern von Peron das starre Spartium radiatum L., während Ludwig eine Ansicht von Vedana aufnahm. Von Peron aus zogen wir uns links in die Hügel hinein, hatten bald das Vergnügen, von Vezan aus die Hauptstadt des Distrikts in einem schönen fruchtbaren Thale ausgebreitet zu sehen und gelangten noch vor Sonnenuntergang an artige Villen vorbei vor Belluno's alten Thoren.

Don Lorenzo, ein Geistlicher und Hausverwalter Manzonis, hatte bereits von seinem gefälligen Gebieter den Auftrag erhalten, uns den Aufenthalt so angenehm als möglich zu machen, und war daher so gut, sogleich den noch übrigen Theil des Tages zu benutzen, um uns die Merkwürdigkeiten seiner Stadt zu zeigen. Durch einige, denen ande-

rer italienischen Städte ziemlich ähnliche, Strafsen kamen wir auf einen grofsen freien Platz, welcher an der nördlichen Seite mit einer hübschen Häuserreihe mit Arkaden besezt ist. An der südlichen zog sich das alte Gemäuer einer ehemaligen Citadelle hin. Wir giengen durch eine Bresche hinein, besahen die durch neuere Gebäude halb versteckten Ueberreste des alten Schlosses und gelangten dann auf den eigentlichen Hauptplatz der Stadt. Dieser Platz, dessen Höhe über der Meeresfläche Oberstlieutenant von Fallon auf 1282 Pariser Fufs berechnet hat, ist zwar kleiner, als das erwähnte Burgglacis, aber regelmäfsig und mit hübschen öffentlichen Gebäuden, den Palazzo vecchio, del Podestá und del Vescovo, geziert. Der Palazzo vecchio war in älteren Zeiten die Residenz der jedesmaligen höchsten Obrigkeit von Belluno und dient jezt, wenn ich nicht irre, als Kanzlei-Gebäude. Das zweite Gebäude war der Sitz der venezianischen Podesta's; es ist massiv und von ziemlich guter Bauart, nur mit den Wappen und Brustbildern seiner ehemaligen Bewohner, die sich daran verewigen wollten, etwas zu sehr überladen. Jezt ist es der Sitz der Delegation. Auch die Residenz des Bischoffs ist ein schönes, grosses Gebäude, an welchem die Bischöffe in Hinsicht auf Wappen und Brustbilder dem Beispiele der Nachbarn folgten.

Die Domkirche befindet sich am äufsersten Ende der Stadt, sie ist nach Palladio's Zeichnung in einem edlen, einfachen Style erbaut worden. In ihrem hellen Innern wird die Wölbung durch zwei Säulenreihen getragen. Die Altarblätter fanden wir recht schön, besonders einen San Lorenzo und einen San Sebastian. Die Sakristei befindet sich in dem Torrion, einer in der Form eines Bastions aus grofser Tiefe senkrecht erbauten runden Mauer, die

ich mit der Plattform von Bern vergleichen möchte. Sie gewährt eine prächtige Aussicht in das schöne Thal der Piave, welches aus den Fenstern des dicken Gewölbes gesehen, noch malerischer erscheint. Auch der Glockenthurm ist recht hübsch, übrigens war es ein sonderbarer Gedanke, an demselben die Regeln griechischer Baukunst anbringen zu wollen; man erblickt schulgerechte Säulenordnungen, Kapitäler, Frontons u. dgl. Der Erbauer scheint sich etwas darauf zu Gute gethan zu haben; eine grofse Inschrift verkündigt, dafs er der Eques Philippus Juvara gewesen, sein Thurm 36 Passi (Klafter) hoch, an der Basis 6 Passi breit sey. Wie an dem Markusthurme von Venedig, ziert ein grofser beweglicher Engel, von Holz und mit vergoldetem Metall überzogen, den Gipfel. Eingang und Treppen sind schön und bequem, die herrliche Uebersicht der Gegend reicher Lohn für die kleine Mühe des Ersteigens.

Belluno gehört zu den kleineren Städten Italiens. Man zählte im Jahr 1817 7656 Einwohner. Doch ist diese Stadt für eine solche Alpengegend immer ein sehr bedeutender Centralpunkt. In der Geschichte kommt sie zuerst als Eigenthum ihrer Bischöffe vor, die auch ihr Gebiet besafsen. Diesen entrifs sie der berüchtigte Gibelline Ezzelin da Romano, dann kam sie an die fremden Dynastien der Camino, Scala, Carrara und Visconti, bis sich die Bürger im Jahr 1420 an Venedig ergaben und treue Unterthanen der alten Republik bis zu ihrer Auflösung blieben. Sie liegt auf einer ziemlich hohen Halbinsel zwischen den tief eingeschnittenen Betten der Piave, die sie in Osten und Süden bespült, und des wilden Ardo, der aus den finstern Schluchten des Monte Prieta hervorstürzend, an der Nordseite der Stadt vorbei der Piave zueilt. Beide

Flüsse haben sehr schönes, himmelblaues Wasser. Die nahen Umgebungen der Stadt sind reizende Hügel, von aufgeschwemmten Geschieben und Sandstein gebildet, mit Gärten, Landhäusern und freundlichen Dörfern übersäet. Den Hintergrund bilden ernste Alpengipfel, der mächtige Monte Serva, seine stolzen Nachbarn, Monte Balista und Monte Castelviro, und ein sonderbarer schlanker Obelisk, l'Agusel (Aiguille, Nadel) del Vescovà genannt. Der leztere muſs bedeutend hoch seyn, da er von den Bergwerken von Agordo, obwohl von der entgegengesezten Seite, in gleicher Gröſse über alle andern Bergspitzen sichtbar ist.

Jenseits der Brücke über die Piave zeigte man uns einen bedeutenden Erdfall, der sich am 17ten September 1817 ereignete. Nach einem zwei und zwanzigstündigen heftigen Regen wich der Hügel, über welchen die Straſse von der Brücke nach Castion führt und glitt in die Piave hinein. Wiesen und Bäume blieben auf dem herabgerutschten Theile meistens unversehrt, und selbst ein paar darauf befindliche Häuser noch bewohnbar, doch wurden diese aus Vorsicht später abgebrochen.

Durch dieses Ereigniſs wurde der Thalweg der Piave, der sich ohnehin mit jedem Jahre mehr der Stadt näherte, ganz an dieselbe hingeworfen. Schon hat sich der Strom an mehreren Orten tief in den blos aus aufgeschwemmten Geschieben bestehenden Hügel, auf welchem sie erbaut ist, eingewühlt und man ist sehr für die schöne, von dem reiſsenden Strome von drei Seiten umflossene Domkirche besorgt, da die Brentane der Piave hier über alle Beschreibung fürchterlich und verheerend sind.

Als ich den folgenden Morgen vor Tagesanbruch aufstand, schien Alles einen trüben Regentag zu verkündigen, doch blieb ich fest auf meinem Vorsatze,

den Monte Serva zu ersteigen. Ein gutmüthiger, unverdrossener Bauer begleitete mich als Führer. Wir folgten dem Bette des Ardo, an welchem sich die schöne Wasserleitung, welche die Stadt mit Trinkwasser versieht, über eine tiefe Schlucht zog, bis auf die Weide Pramat, wo in einzelner Wohnung Andrea dall' O, ein Hirte wohnt, der genaue Kenntniſs von dem Berge und seinen heilsamen Kräutern haben soll. Leider war dieser abwesend und wir muſsten unser Glück ohne ihn versuchen.

Der Servá gleicht, von Belluno aus gesehen, einer hohen, aber breiten Pyramide, die sich von allen andern Bergen getrennt über die flachen Vorhügel des Thales erhebt. Der Gipfel ist so steil, wie ein deutsches Dach, felsig und unbenuzt. Von ihm laufen nach Osten mehrere Bergrücken (Coste) wie Hausdächer heraus, die am Giebel nur ein paar Fuſs Breite haben. Ihre steilen Seiten sind mit Gras bedeckt, vorn aber bieten sie nackte, graue Felsenwände als Firste dar. Zwischen diesen Bergrücken befinden sich die Spuren der als Alpenbäche herablaufenden Gewässer.

Die ganze mittlere Region des Berges war jezt wegen der Heuerndte mit Männern und Mädchen aus den umliegenden Dörfern bevölkert. An mehreren Stellen hatten sie kleine weiſse Zelte errichtet, in welchen die Mäher übernachteten. Das Heu wird in kleine Schober aufgehäuft und dann auf Wägen heruntergeführt. Da es sehr kurz ist, und daher auf den steilen holperigen Wegen herabfallen würde, so bedecken sie es mit Baumzweigen, die sehr weit hergeholt werden müssen, weil der Serva auf dieser Seite gar keine Bäume und nur wenig Gebüsch hat. Diese rege Thätigkeit in der sonst stillen und öden Gegend gewährte ein anziehendes Schauspiel, dem jedoch bald ein trauriges folgte. Wir hatten kaum

die fröhlichen Mäher verlassen, als wir in eine fürchterliche Steinwüste kamen. Hier grünten vor zwei Jahren noch die schönsten Matten, mein Führer befand sich gerade in der Nähe, als bei einem heftigen Gewitter plötzlich ein trüber Strom mit donnerähnlichem Getöse das Thal bedeckte. Die Erddecke wurde durch die wilden Fluthen mit fortgerissen, grofse Steine von der Höhe herabgestürzt, und als sich das Wasser nach ein paar Stunden verlief, bot das ganze Thal den jammernden Hirten das Bild ewiger Unfruchtbarkeit dar. Die Natur hatte in wenigen Minuten das Geschenk vieler Jahrhunderte zurückgenommen.

Wir kletterten schweigend über diese Felsentrümmer und erstiegen die Costa del Cavallo, einen der gröfsten der erwähnten Vorsprünge. Ein steiler Fufspfad führte uns zum Lavel, einer aus den Ritzen eines Felsen hervorsprudelnden Quelle, welche durch Rinnen sorgfältig aufgefafst und in grofse hölzerne Tröge und Tonnen geleitet wird. Diese krystallhelle Quelle ist für die Hirten und Arbeiter von unschätzbarem Werthe und giebt dem Berge einen grofsen Vorzug vor vielen andern, da die Lame (flache Gruben bei den Sennereien), in welchen sich das Regenwasser sammelt, meist sehr unreines Wasser enthalten und bei anhaltender Dürre ganz austrocknen.

Wir hatten hier eine herrliche Ansicht des Piave-Thals, der Stadt, und der sie umgebenden Hügel und Ortschaften; am meisten entzückte mich aber der blaue Spiegel des schönen Lago di Santa Croce, der am Fufse zerrissener nackter Kalkfelsen uns entgegenglänzte. Ueber das Thal von Santa Croce, Serravalle und Ceneda eröffnete sich sogar die Aussicht auf einen Theil der Ebene und auf das Meer, die ich hier gar nicht erwartete. Durch diese zauberische Aussicht aufgemuntert, kletterte ich

begierig die Felsenhöhen hinan; kaum hatte ich aber die Gegend erreicht, wo die gelben Blüthen der Saxifraga autumnalis L. die Nähe der Alpenvegetation ankündigte, als ein dichter kalter Nebel uns umhüllte. Nicht ohne Anstrengung wurde dennoch der Gipfel erreicht, den wir sogleich an der von den Geographen errichteten Steinpyramide erkannten.

Die Nordseite des südlich so freundlichen Serva ist völlig unzugänglich. Senkrechte, zerrissene Felsenwände erheben sich zu einer schauerlichen Höhe über dunkle, bewaldete Schluchten, aus welchen der Ardo hervorbricht. Nur selten wagen es Jäger und Holzhauer, der augenscheinlichsten Lebensgefahr Trotz bietend, diese Wildnisse zu durchklettern, und mein Führer zeigte mir durch die Nebelwolken einen schwarzen Schlund, in welchem sich noch ein Bär aufhält, der in der Nacht hervorkommt und in der Gegend Schrecken verbreitet, ohne daſs es bis jezt möglich gewesen wäre, ihn bis in seine Schlupfwinkel zu verfolgen.

Die ganze Gegend war so merkwürdig und ich hoffte eine so ausgezeichnete Aussicht, einerseits auf das ganze Piave-Thal, das Thal Santa Croce und den berühmten Eichenwald Cansoglio, so wie auf Venedigs Ebene, andererseits in die öden Wildnisse dieser zerrissenen Kalkalpen zu erhalten, daſs ich mich gar nicht zur Rückkehr entschlieſsen konnte. Wir sezten uns, um einigen Schutz gegen den Regen und den schneidend kalten Wind zu haben, beide dicht nebeneinander am Fuſse der Steinpyramide, so daſs die Füſse über den unsichtbaren Abgrund schwebten; um von diesem einen Begriff zu bekommen, warfen wir Steine hinab, welche rauschend die Luft durchschnitten und erst nach langen Pausen mit dumpfem Gepolter an vorstehende Felsen anschlugen.

So harrten wir zwei lange Stunden, die ich zu den peinlichsten und unangenehmsten meines Lebens rechnen darf. Mitten unter Alpenpflanzen konnte ich keine suchen, an der Stelle, welche die entzückendsten und ausgedehntesten Aussichten in mir noch ganz unbekannte Länder gewährt, sah ich nicht sechs Schritte weit. Mit peinlicher Sehnsucht sah ich die Nebelwolken an mir vorüberziehen, hoffte immer, jezt werde die lezte kommen, und eine dichtere und schwärzere folgte nach. Kälte und Regen nahmen mit jeder Minute zu und zulezt mufste ich diesen Wallfahrtsort der italienischen Botaniker verlassen, ohne meine Sammlungen auch nur durch ein einziges Pflänzchen bereichert zu haben. Kaum nahm ich noch zur Erinnerung ein paar schon bei Agordo gefundene Pflänzchen, den goldenen Senecio abrotanifolius L., den himmelblauen Alpen-Aster, Gnaphalium Leontopodium Pers. und von der Steinpyramide Arenaria Gerardi Willd. und Cerastium latifolium L. mit.

Seinen Ruhm verdankt der Serva vorzüglich dem Apotheker Niccoló Chiavena von Belluno, wo die Familie Chiavena noch gegenwärtig fortblüht, wie die Zannichelli und Sesler in Venedig. Dieser verbreitete den Ruf der Wirksamkeit seiner Arzneikräuter und vorzüglich einer auf den Gipfeln des Serva, wie der meisten rhätischen und carnischen Alpen, häufig vorkommenden Pflanze, die er in einer eigenen Schrift beschrieb *) und Linné ihm zu Ehren Achillea Clavenae, (nicht Clavennae, wie man, vielleicht an die rhätische Stadt Chiavenna denkend, irrig verbessern wollte) genannt hat.

Mir gönnte das Schicksal nicht, seine Schätze

*) Historia absinthii umbelliferi et Scorzonerae italicae Nicolai Clavenae Bellunensis. Venetiis 1610, 4to.

zu durchsuchen. Miſsmuthig, durchnäſst und vor Kälte halb erstarrt trat ich mit dem geduldigen Führer endlich den Rückweg an, lange am Rande der Abgründe herumirrend, ohne nur drei Schritte weit sehen zu können. Endlich erhorchten wir das Glockengeläute einer Heerde, wir folgten den aus der Tiefe heraufklingenden Tönen und ehe wir es uns versahen, befanden wir uns mitten unter den Kühen; wir riefen nun dem Hirten, der uns bald fand und sogleich in seine nahe Sennhütte führte.

Hier wurde ein tüchtiges Feuer aufgemacht, an welchem wir uns wieder erwärmten und trockneten. In der reinlichen Milchkammer fand ich unsern Proviantkorb, den wir bei dem Hinaufsteigen hier zurückgelassen hatten, noch ganz unberührt.

Einige Weiber und Mädchen hatten sich wegen des schlechten Wetters von der Heuerndte herauf geflüchtet und eine groſse Schüssel mit Milch und Welschkornklöse angerichtet. Sie luden mich freundlich ein, an ihrer Mahlzeit Theil zu nehmen, ich theilte dafür meine städtischen Speisen unter ihnen und den guten Hirten aus, denen sie eben so neu und trefflich schmeckten, wie mir ihr Rahm, Butter, Nideln und Molken.

Jezt bekümmerte ich mich wenig um ein heftiges Donnerwetter mit starken Regengüssen, das eben ausbrach; ich besorgte meine Pflanzen, sah der Verfertigung der Butter und des Käses zu und kostete die frische P u i n a (Molken), bis endlich der Regen aufhörte und ich mit den Mädchen die Rückreise über die Matten antreten konnte.

Nahe bei der Sennhütte erfreute mich die unter den Hirten als kräftiges Heilmittel berühmte I m p e r a t o r i a (I m p e r a t o r i a  O s t r u t h i u m  L.) und bald darauf die lieblichen Blumen der S c o r z o n e r a  r o s e a  L. Der Kalkstein wechselte mit röthlichen

und grauen Schichten, die gewöhnlich von Nordwest nach Südost streichen, aber auf der Höhe ihre Richtung häufig verändern; er ist weniger hart und auch an den Kanten weit undurchscheinender, als der Agordiner-Kalk und gehört einer spätern Epoche an. Häufig findet man in ihm Feuersteine, bald in Nestern, bald in Lagen, zuweilen auch Anflug und Färbung von Eisenocher. Schon oberhalb der Sennhütte machte mich der Führer auf eine Höhle aufmerksam, die zwar eine kleine Oeffnung hatte, aber dem Gepolter und Widerhall bei hineingeworfenen Steinen nach ziemlich grofs seyn mufs. Er nannte sie Sperlonga (eine sonderbare Veränderung des lateinischen Spelunca) und meinte, dafs ein hineinstürzender Mensch ohne Rettung verloren wäre.

Meine muntern Begleiterinnen führten mich einen weit bequemern und sicherern Weg, als der Führer, den jedoch ein dichter Nebel und ein heftiger Wind ziemlich beschwerlich machte. Unterhalb der Nebelregion trennte sich unser Weg, Sgualda und Checa wandten sich zu ihrem stillen Dörfchen am Fufse des Serva und ich erreichte, allgemein bedauert, wieder Belluno.

---

## 15.

*Flofsfahrt. Alte Revolutionen im Lauf der Piave. Neues Thal. Durchbruch der Kalkkette. Asolo. Montello. Landung bei Falcè. Stammschlofs Collalto. Reizende Aussicht von Conoglianos Hügel. Conegliano. Sacile. Sarone. Caneva. Ebene von Friul. Fontana fredda. Pordenon. Der Noncello. Friul. Boden. Fruchtbarkeit. Bewohner.*

Den folgenden Morgen bestieg ich mit meinem Bruder einen Flofs, um einen Theil der Rückreise

auf der Piave zu machen. Er bildete ein länglichtes Viereck; die Unterlage bestand aus starken Balken, auf welchen Bretter durch Holzbänder so gut befestigt worden waren, daſs man wie auf einem Stubenboden darauf herumgehen konnte. In der Mitte war ein erhöheter Sitz für uns beide angebracht. Die Flöſser waren sehr gutmüthige, dienstfertige Menschen, anfangs übertrieben ehrerbietig, später aber, als wir etwas besser bekannt wurden, offen, gesprächig und ohne eine Spur von der Rohheit, die man anderswo dieser Menschenklasse zuzuschreiben geneigt ist. Der Himmel war heute freundlicher und ein herrliches Wetter begünstigte die Fahrt, die dem Bruder wegen ihrer reizenden Ansichten, mir auch in einer andern Hinsicht merkwürdig war.

Wir befuhren nämlich jezt das neüere Bett der Piave, welche vielleicht noch zu Plinius Zeiten, ihre gerade südliche Richtung beibehaltend, durch den Canal di Santa Croce strömte und bei Serravalle die Ebene erreichte. In dieser grub sie, ihr jetziges Bett unter einem rechten Winkel durchschneidend, bei Treviso das Bett des Sile und erreichte in ihm bei Altinum die Lagunen. Damals wurde der Strom von den im Gebirge wohnenden Celtischen Völkerstämmen Plav, von Aa, das Wasser, und Blaa *), ein flieſsendes Wasser, in der Ebene von den Venetern Silis genannt.

Ein ungeheurer Bergfall im Canal di Santa

---

*) Eine gleiche Ableitung giebt ein gelehrter Sprachforscher dem Namen des Flüſschens Blau bei Ulm. Lezterer wird zwar gewöhnlich von der Farbe seines Wassers abgeleitet, es ist aber wahrscheinlicher, daſs umgekehrt der Name der Farbe von dem des Wassers überhaupt abstamme und blau so viel als Fluſsfarbig heiſse, wie coeruleus Himmelsfarbig und turchino Türkenfarbig.

Croce hemmte plötzlich diesen Lauf, die Piave füllte das Thal, und bedeckte die sanften Anhöhen von Valpago, bis es endlich der angeschwellten Wassermasse gelang, bei Capo di Ponte, wo noch jezt die Schlucht so schmal ist, daſs eine Brücke von einem einzigen Bogen, auch den stärksten Brentane nicht erreichbar, darüberführt, die Sandstein- und Mergelhügel zu durchbrechen, und sich einen Ausgang nach Westen zu bahnen. Sie traf schon am Fuſse des nahen Serva auf Alpenbäche, welche sie in das Bett des bedeutenden Cordevole führten; dieses nahm sie in Besitz, und folgte ihm bis zur Ebene, in welcher sie neue Verheerungen anrichtete und sich mit den lang gehäuften Wassermassen ein neues Bett zehen italienische Meilen nördlicher wühlte, bis sie endlich, nun die Lagunen umgehend, bei Cavallino das offene Meer erreichte. Ihr verlassenes Bett nahm ein bis dahin unscheinbarer Bach ein, der unweit Treviso in dasselbe mündete. Er erbte zugleich den alten Namen Silis, während die Plav nun ihren celtischen Namen, in Plavis und später in Piave gemildert, bis zur Mündung behielt.

Ueber die Epoche dieses furchtbaren Ereignisses giebt die Geschichte keinen Aufschluſs. Nur die Natur und die Sagen der Anwohner sprechen von ihm und es ist bloſse Vermuthung, wenn Bernhard Trevisan solche gegen das Ende des 5ten oder zu Anfang des 6ten Jahrhunderts sezt, obschon er von Urkunden spricht, die ihrer erwähnen sollen. Andere haben sie in die Regierungszeit Trajans gesezt, auch Filiasi ist geneigt, sie in das zweite oder dritte Jahrhundert christlicher Zeitrechnung zu setzen, obschon sich aus diesen Zeiten noch eher, als aus den folgenden, bestimmte Nachrichten erhalten haben sollten. So viel ist allein gewiſs, daſs diese Kata-

strophe sich lange vor Venantius Fortunatus ereignete, welcher zu Anfang des 7ten Jahrhunderts starb, denn dieser spricht in seinem Leben des heiligen Martinus von ihrem jetzigen Laufe, und zwar ohne einer Katastrophe zu erwähnen.

Die ganze Fahrt bot uns die gröfste Mannigfaltigkeit reizender Ansichten dar. Der reifsende Strom wand sich Anfangs zwischen fruchtbaren, mit freundlichen Gebäuden übersäeten Hügeln durch, die gröfstentheils aus aufgeschwemmten Geschieben, Breccia und Sandstein bestanden, bis wir unser altes Mel und die Mündung des Cordevole erreichten. Hier erweiterte sich das Thal sogleich bedeutend und der Strom theilte sich auf der weiten Steinfläche in mehrere Arme. Wir erblickten jezt linker Hand die hohen von Maren aus überstiegenen Kalkgebirge, die das neue Strombett von dem alten trennen. Sie sind so bedeutend, dafs ein zwischen Monte Garda und Monte Grepa herabstürzender Bach mehr als sieben italienische Meilen weit, von Süden nach Norden, also mit der Piave ganz paralell, aber in entgegengesezter Richtung, fliefst, daher er treffend la Rimonta (von rimontare, wieder hinaufsteigen) genannt wird.

Rechts war die Gegend viel flacher, die Hochalpen ziemlich entfernt und das Thal sehr breit. Unser niedriger Standpunkt erlaubte uns nicht, das alte Feltre zu sehen, an welches wir in einer Entfernung von einer Stunde hier vorbeifuhren. Diese Stadt erhebt sich am Torrente Sona in einer ziemlich offenen Gegend und blühete ehemals durch einen sehr wichtigen Speditionshandel nach Deutschland; als aber Venedig nach dem Kriege von Cambray die Val Sugana an Oestreich abtrat, eröffnete Kaiser Maximilian einen neuen Handelsweg durch die wilden Schluch-

ten der Brenta, wodurch in kurzer Zeit Feltre in Verfall gerieth und Bassano emporkam.

Es that mir sehr leid, diese merkwürdige Gegend nicht untersuchen zu können, da es höchst wahrscheinlich ist, daſs der Cismon, ein sehr heftiges Gebirgswasser, ehemals den Monte Roncon zur rechten Seite lassend, im jetzigen Bette des Stizon und der Sona an Feltre vorbeifloſs und sich im jetzigen Piave-Bette mit dem Cordevole vereinigte, erst später aber sich die schauerlich wilde Bahn durch Schluchten der zerrissenen Kalkkette brach, in welcher er brausend der Brenta zuströmt. Diese Bemerkungen hatten die Venezianer schon vor drei Jahrhunderten gemacht und im Senat, über den kühnen Plan berathschlagt, ob man nicht den Cismon in das Bett der Piave leiten und lezterer einen Weg über Serravalle öffnen sollte, wodurch auf gut aristokratisch die Sachen auf den alten Fuſs zurückgebracht worden wären.

Unterhalb Celarda schlieſst sich plötzlich das Thal. Die Gewässer haben sich hier eine 8 Meilen lange Bahn durch die von Südwest nach Nordost streichende Kalkkette gebrochen. Dieser Durchbruch ist nur 9 Meilen von dem der Brenta entfernt, mit solchem ganz paralell, aber bei weitem nicht so wild und öde. Die Gebirgsart ist gröſstentheils Flötzkalk und zeigt an mehreren Stellen eine auſserordentliche Unregelmäſsigkeit und Mannigfaltigkeit der Schichten, die nach allen möglichen Richtungen streichen, unter allen Winkeln aufeinander treffen, senkrecht, wellenförmig und oft als Theile eines Kreises auf und um einander gelagert erscheinen. Mitten in dem Passe befinden sich die Trümmer zweier alten Burgen, Castelnovo und Vas, die solchen beschüzten und durch feste Mauern die Schlucht sperrten. Die Dör-

fer wurden nun kleiner und seltener, Felsen und Waldung vorherrschend.

Unterhalb Fener, wo gelandet und ein einfaches ländliches Mahl gehalten wurde, springt der Monsumera bis dicht an die Piave vor, ein Arm des Monte Cimion kommt ihm von der linken Seite entgegen, kaum ist man aber an diesen Vorgebirgen vorüber, so erblickt man eine reizende, sehr bevölkerte und trefflich angebaute Ebene, und südlich derselben die malerischen Breccia-Hügel von Asolo. Auf diesen Hügeln erhebt sich das freundliche Städtchen in einer unbeschreiblich anmuthigen Gegend. Asolo war, wie eine Wasserleitung und eine Menge aufgefundener Münzen, Inschriften und Spuren alter Gebäude beweisen, unter den Augusten eine bedeutende Stadt. Später war es der Aufenthalt der Königin von Cypern, Catharina von Lusignan, gebornen Corner, welche die schönsten Geister Italiens um sich versammelte und durch glänzende Feste sich über den Schmerz, ein Königreich verloren zu haben, zu trösten suchte.

Die Oeffnung zwischen den Hügeln von Asolo und dem Montello gewährte uns eine freie Aussicht in die grofse Ebene. Die Piave sendet hier einen kleinen Zweig, die Brentella, dem Sile zu, der ehemals weit bedeutender gewesen zu seyn, und dem Flecken Valdobiadene, das Duplavilis des Fortunatus, den Namen ertheilt zu haben scheint.

Der Strom wird hier sehr breit und theilt sich auf dem weifsen Steinbette in mehrere Arme. Das Fahrwasser war schwer zu finden und wir blieben trotz aller Vorsicht und Gewandtheit einigemal fest auf dem Grunde sitzen. Das reifsende Gewässer häufte dann die Steine an den Flofs und drohte uns ganz einzugraben, aber schnell wurden zwei Balken los-

gebunden, mit dem einen Ende an der Mitte des Flosses festgemacht, am anderen Ende aber vermittelst eines Seiles in einer Entfernung von 6—8 Fuſs gehalten; so bildeten sie einen Damm, an welchem sich das Wasser schwellte und uns in wenigen Minuten wieder fortriſs.

Bei Ciano beginnt der groſse Eichenwald des Montello, der bis Narvesa das rechte Ufer bildet. Der Montello ist ein 7 Meilen langer und drei Meilen breiter, äuſserst flacher Hügel, der in den Zeiten, als die Euganeischen und die Asolanischen Hügel noch Inseln des die Alpen bespülenden Meeres waren, durch Anhäufung der Geschiebe im Kampfe der Alpengewässer mit den Meereswogen entstand, wie seine Bestandtheile, seine Lage an der Oeffnung des groſsen Thales als Querdamm gegen die Ebene und seine flache, bankförmige Gestalt zeigen.

Der Wald wurde von jeher sehr geschont und lieferte nebst dem Cansejo und dem Cajada das Bauholz für die Marine der Republik.

Wie die submarinen Holz-Magazine des Arsenals die Tafeln der Gebieter mit trefflichen Austern und Miesmuscheln versehen muſsten, so lieferte der Montello den prächtigen Kaiserling (Amanita caesarea Persoon), einen groſsen pomeranzenfarbigen Schwamm, der trotz seiner nahen Verwandtschaft mit dem giftigen Fliegenschwamm seinen unter Roms Kaisern erworbenen Ruhm bis auf den heutigen Tag behauptet hat.

Rauschend strömten die blauen Fluthen an den hundertjährigen Eichen dieser Wildniſs vorbei, in welcher nur hie und da einige Holzhauer zu sehen waren. Dem Walde gegenüber breitete sich die schöne Ebene von Soligo aus, am Ufer knieten Kinder und baten mit lautem Gebete um Almosen, die Zattèri warfen ihnen Holz, wir Centesimi zu. In Falcè

wurde gelandet, nachdem wir 32 italienische Meilen in sechs Stunden zurückgelegt hatten. Hier ist die dritte Station der Flößer, die sich auf jeder Station ablösen und den nämlichen Tag zu Fuß nach Haus zurückkehren, wodurch an den Kosten bedeutend erspart wird. Die erste ist Cadore, die zweite Belluno, die vierte San Donà, von wo aus die Fahrt durch innere Lagunen-Kanäle nach Venedig geht.

Jenseits des Baches Soligo beginnt eine Hügelreihe, aus Sandstein, Kalk-Breccia und aufgeschwemmten losen Geschieben bestehend und mit fruchtbarer Erde bedeckt, welche sich, durch ein Thal von den höhern Kalkbergen getrennt, bis an die Piave und den Mesco ausdehnt und zu den anmuthigsten und schönsten Gegenden der Erde gehört. Auf dem westlichsten dieser Hügel erheben sich die festen, auf steile Breccia-Felsen gegründeten Mauern des Stammschlosses Collalto, malerisch mit Epheu und Kapern bewachsen. Am Fuße dieses Schlosses gesellte sich das bescheidene Roth des Cyclamens zu dem schönen Blau der starren Mannstreue (Eryngium amethystinum L.). Ein halb verfallenes Thor führte uns in den Hof, der mit alten, doch noch ganz bewohnbaren Gebäuden umgeben war. Das stolzere San Salvador ließen wir rechts liegen und folgten auf gut Glück den verworrenen Fußwegen des Hügel-Labyrinths.

Als die Sonne schon tief am Horizonte stand, erreichten wir ein hohes, über der Ebene steil emporragendes Vorgebirge. Ich sprang auf der Heide dem Bruder voran und bald war der Gipfel erreicht, auf welchem uns eine unaussprechlich schöne Aussicht entzückte.

Conegliano und Susegana lagen im glühenden Roth der Abendsonne tief unter uns, malerische Hügel, mit Oliven, Rebenguirlanden und lieb-

lichen Landhäusern bildeten den Vorgrund; aus dem blauen Dufte, der die weitgedehnte Ebene bedeckte, leuchteten zahllose Villen und Ortschaften, Treviso's und Venedigs Palläste im röthlichen Schimmer bis zum Spiegel des Meeres, der sie in einer Entfernung von 30 Meilen in Süden begränzte. Westlich erhoben sich der dunkle Montello, über ihn die Gebirge von Bassano und Vicenza, und am fernsten Horizonte, 45 Meilen von unserem Standpunkte, in scharfen Umrissen Vendas vulkanische Kegelform über die andern Euganeen. Gegen Osten aber glühten Carniens nackte Alpen, und obschon in ihren Schluchten Gewitterwolken drohend zusammenzogen, die auch einen Theil ihrer Gipfel umschleierten, so konnten wir doch noch am äufsersten Ende die ausgezeichnete Form des 71 Meilen entfernten Nanas entdecken.

Ich vergafs über den prächtigen Anblick alles Ungemach und alle fehlgeschlagenen Hoffnungen von Montalt und Serva und blieb in Anschauung versunken unbeweglich stehen, bis die Sonne hinter den berischen Hügeln hinabsank, dunklere Tinten sich über die paradiesische Landschaft verbreiteten, allmählig auch die Gluth der Alpen erlosch und die immer heller leuchtenden Blitze uns mahnten, die Reise fortzusetzen. Langsam und oft wieder innehaltend stiegen wir jezt die Anhöhen von la Vigna herab, nachdem ich noch zur Erinnerung an den schattigen Felsen Prachtexemplare eines Farrenkrautes (Scolopendrium officinarum Swartz) gepflückt hatte. Das Gewitter rückte indessen immer näher und wir besorgten schon eine tüchtige Durchnässung, als wir bei dem Leuchten der Blitze endlich das nahe Conegliano über die Bäume erblickten, das wir auch mit verdoppelten Schritten noch glücklich we-

nige Minuten vor dem Ausbruche des Gewitters erreichten.

Conegliano ist wegen seiner paradiesischen Landschaft und als Geburtsort einiger großen Maler der venezianischen Schule berühmt. Die Umgebungen sind wirklich über alle Beschreibung anmuthig. Von drei Seiten erblickt man eine reiche Mannigfaltigkeit sanfter Hügel, mit Oliven, Feigen, Reben und den Wohnsitzen venezianischer Edlen bedeckt, im malerischen Hintergrunde, durch breite Thäler getrennt, wildes zerrissenes Alpengebirge. In Süden verliert sich das Auge in der unermeßlichen Fläche. Die Stadt zählt etwas über 4000 Einwohner und liegt am äußersten Abhange eines Hügels dicht am Saume der Ebene. Sie ist solid und hübsch gebaut; zwischen den Häusern befinden sich Gärten mit Obstbäumen und Orangerien, mit alten Thürmen und Mauerzinnen abwechselnd. Außer mehreren hübschen Pallästen fiel mir besonders die Hauptkirche auf; ihr Aeußeres ist alt und ziemlich unansehnlich, ein Arkadengang mit schönen Fresko-Gemälden versteckt den Eingang, doch ist das Innere edel und feierlich.

Wir verließen hier die Hügel und betraten die unter Napoleon angelegte Kunststraße nach Sacile. In Campardo verschaffte uns ein großer Viehmarkt Gelegenheit uns von der Trefflichkeit der hiesigen Vieh-Race zu überzeugen.

Sacile, ein Städtchen von 3700 Einwohnern, liegt ganz in der Ebene, an der schiffbaren Livenza. Seine Straßen haben häufig zu beiden Seiten bedeckte Arkaden, für Fußgänger eine große Annehmlichkeit. Das Theater ist ein ganz hübsches Gebäude, der Hauptplatz artig und ziemlich groß und die Stadtuhr eine Nachahmung der von San Marco, auf welcher zwei bewaffnete Männer mit Streithämmern an der freistehenden Glocke die Stunden

schlagen. Längs dem Flusse giebt es einige sehr hübsche ländliche Ansichten.

Ich verweilte hier mehrere Tage bei der liebenswürdigen Familie Mengaldo, die ich durch ein Mitglied derselben, den geistreichen Angioletto kennen gelernt hatte, und unternahm mit dem englischen Konsul, dem edlen Belgrave Hopner, mehrere Streifereien in der Umgegend.

Die erste war natürlich nach den nächsten Höhen gerichtet. Auf ziemlich sumpfigen Feldpfaden, an welchen Scirpus mucronatus L., Cyperus flavescens L. und Cyperus Monti L. in grosser Menge, sparsamer das rosenrothe Linum hirsutum L. zwischen gewöhnlichen Wiesenpflanzen blüheten, gelangten wir zu dem ersten vorspringenden Breccia-Hügel, der uns bald über die Ebene erhob und herrliche Aussichten darbot. Oben wählte Hopner eine Stelle, von welcher er eine Zeichnung des lieblich aus den Bäumen eines stillen Thales hervorragenden Dörfchens Sarone aufnahm, während ich mich mit einer gesprächigen Alten unterhielt, von welcher ich für einige Centesimi die Erlaubnifs erhielt, mich an den vortrefflichen Trauben satt zu essen.

Alle benachbarten Thäler waren mit Weiden und Pappeln, an welche sich die Reben hinaufzogen, die obern sonnenreichsten Abhänge aber mit Oliven bepflanzt. Ein höherer Hügel bestand schon aus Flötzkalk; auf ihn blühte Satureja montana L. neben den Resten der verblühten Ferula nodiflora L. Bald erblickten wir eine graue, verfallene Burg und kletterten über zerrissene Felsen darauf zu; endlich erreichten wir eine Lücke der Ringmauer, durch welche wir hineinstiegen und ein bewohntes Haus antrafen. Ein altes, freundliches Mütterchen reichte uns frisches Wasser und erzählte uns, dafs wir uns

in Castel Caneva, dem ehemaligen Sitze eines Podestá, befänden. Jezt sahen wir uns etwas genauer um und entdeckten wirklich Spuren der alten Herrschaft. Das einfache Wohnhaus unserer Alten war die ehemalige Residenz, gegenüber befand sich der zerfallene Gerichtssaal; an seinen modernden Balken nagten zerstörende Würmer, aber ein plumper geflügelter Löwe an der einst weissen Wand erinnerte an die ehemalige Heiligkeit des Ortes. Vor dem Hause befand sich ein tiefer Schöpfbrunnen, an welchem sich einer dieser Herren, Andrea Marino, schon im Jahr 1538 einen Denkstein errichtet hatte. Kirche und Thurm waren noch am besten erhalten, das Ganze aber einsam und öde. La Podestaria de Caneva war eine Statthalterschaft lezter Klasse, wie sie gewöhnlich den Barnabotti, reicheren Nobili nur als Strafort, zu Theil wurden, der Gehalt war bei solchen Stellen äusserst gering und ausser allem Verhältniss zu dem hergebrachten Aufwand, die Gewalt dagegen gross und Zinswucher, Geldstrafen und Bestechlichkeit Mittel zu Erwerbung oft sehr bedeutender Summen, so dass sich die Regierung in manchen Stücken der jetzigen türkischen näherte. In welchem Ansehen aber diese Podestài bei ihren Unterthanen standen, kann man daraus abnehmen, dass hier einer der lezten in einer Schenke beim Kartenspiel mit seinen Untergebenen in Streit gerieth und von ihnen erstochen wurde. Uebrigens ist Caneva durch seine trefflichen Weine bekannt.

Die Livenza bildet bei Sacilo die Gränze Friuls. Begierig einen Theil dieses merkwürdigen Landes zu sehen, nahm ich mit Vergnügen Mengaldos Vorschlag einer Spazierfahrt nach Pordenone an, obschon hiebei an keine botanische Ausbeute zu denken war. Die Gegend, durch die wir kamen, zeigte nur zum Theil angebautes Ackerland,

größtentheils aber grofse, öde Weideplätze. Einen Begriff von dem unfreundlichen Charakter, der den Furlanern von ihren Nachbarn vorgeworfen wird, gab uns die hier herrschende Sitte, die Trauben, um Näscher abzuhalten, mit Kalk zu besprengen, wodurch ganze Rebenreihen weifs übertüncht erschienen. Der Boden bestand, wie fast in der ganzen Furlaner-Ebene, aus Giara oder Flufsgeschieben, die durch die wilden reifsenden Ströme Zellina, Meduna und Tagliamento aus den zerrissenen steilen Alpen herausgeschwemmt und an deren Fufs zurückgelassen werden. Die ungeheure Menge dieses Gebirgsschuttes erregt Erstaunen. Nackt und wild durcheinander geworfen bildet er die oft mehrere Meilen breiten Bette der Ströme, die häufig ihren Lauf verändern. An Stellen, wo seit Jahrhunderten kein Flufs mehr rauschte, hat sich zwar eine leichte Decke von Pflanzenerde und Rasen darüber gelagert, überall aber verschwinden die aus dem Gebirge hervorbrechenden kleinen Torrenti, in trockenen Sommern selbst viele der gröfseren, nach einem kurzen Laufe und man sieht trockene und öde Landstriche, auf welchen selbst das Regenwasser gleich verrinnt. Die Gewässer ziehen in der Tiefe durch die lockern Steintrümmer fort und kommen als zahlreiche mitten in der Ebene entspringende Bäche, die sich bald zu Flüssen vereinigen, geläutert und krystallhell wieder zum Vorschein. So entspringen in der Nähe der schönen Kunststrafse von Sacile bis nach Pordenone, auf einer Strecke von 7 Meilen, die Orsaga, Salsa, Talmosan, Aquavecchia, welche in die Livenza und der Sentiron, Colisel und die Rosa, welche in die Meduna fliefsen.

Ungefähr auf halbem Wege liegt Fontana fredda, durch das Treffen bekannt, welches Erzherzog Johann dem Prinzen Eugen den 15ten und 16ten

April 1809 hier lieferte. Es fiel zum Vortheil der Oesterreicher aus, welche nach ihrer Angabe 6000 Gefangene machten, 16 Kanonen und 3 Adler eroberten. Angioletto befand sich damals bei der italienischen Armee und schilderte uns lebhaft die Wuth, mit welcher beide Theile, die Italiener unter dem Rufe Viva l'Imperatore! die Kroaten mit einem barbarischen Geschrei, das er „Schlagt zu! schlagt zu!" übersetzte, einander wechselseitig angriffen, bis die schwächere italienische Armee in der Nacht die ihr so ungünstige Ebene verliefs und sich hinter die Piave zurückzog.

Wir sahen noch das schöne Schlofs der Grafen von Porzia in einer kleinen Entfernung von der Strafse und gelangten bald durch Rorai nach Pordenone, einem Städtchen von etwas über 4000 Einwohnern. Pordenone kommt im Mittelalter als Portus naonis vor, und wurde daher später von den eifrigen Anhängern des Zurücktretens des Meeres als Beweis angeführt, dafs es einst ein Seehafen gewesen sey und folglich Meer oder Lagunen bis hieher, ungefähr 25 Meilen von dem jetzigen Meeresstrande, gereicht hätten, bis eine gesundere Kritik bewies, dafs Portus damals auch einen Landungs- und Lade Platz an Flüssen bedeutete. Portus naonis war der Anlandungsplatz für die Schiffe des Nons, jetzt Noncello, welcher nur drei Meilen oberhalb der Stadt bei dem Dorfe Gordenons aus den unterirdischen Gewässern der Colline entspringt, hier zuerst schiffbar wird und auch gegenwärtig gleich unterhalb der Brücke bedeutende, mit Masten und Segel versehene Lastschiffe trägt.

Diese Schiffahrt, durch welche Venedig die Feldprodukte der Gegend erhält, die es dafür mit anderen Bedürfnissen versieht, giebt der angenehmen Stadt ein lebhaftes Ansehen. Mehrere schöne Gebäude

zeugen von der Wohlhabenheit sowohl als dem guten Geschmack der Einwohner.

Friul hat seinen Namen von der zur Zeit des römischen Triumvirats gegründeten, dem Andenken des ermordeten Caesars geweihten Kolonie Forum Julii, das jetzige Dörfchen Zuglio *). Durch die Streitigkeiten der mächtigen Lehensherrn mit dem Patriarchen von Aquilegia, der nach dem Untergange der Longobardischen Herrschaft seine Gewalt immer mehr ausdehnte, gerieth es an Venedig, wurde auch von der venezianischen Regierung sehr begünstigt und behielt bis zu ihrem Fall seine eigenen Gesetze und ziemlich verwickelte landständische Verfassung unter einem venezianischen Statthalter, der, da die Furlaner ihr Land la Patria zu nennen pflegen, den sonderbaren Titel Generallieutenant des ganzen Vaterlandes führte.

Die Fruchtbarkeit Friuls ist sehr verschieden. Der nördliche, an Kärnthen gränzende Theil wird von den carnischen und julischen Alpen durchzogen und ist ein wildes, unfruchtbares Gebirgsland, welches einen Theil seiner Lebensmittel, Korn und Wein, aus der Ebene erhält und nur Metalle, Holz und Käse liefert. An die Kalkalpen, die sich in einem Halbkreise um die Ebene herumziehen, reihen sich hie und da, vorzüglich an der Mündung des Tagliamento-Thales, aufgeschwemmte Hügel, aus Flötzkalk der spätesten Formation, Kalkbreccia, Sandstein und losen Geschieben gebildet. Auf diesen wird vortrefflicher Wein, Oel und Seide, die beste im österreichischen Italien, gebaut. Nun folgt ein Gürtel der Ebene, in welchem die Flüsse bei ihrem sehr star-

*) Die im Lande herrschende, auch von Filiasi angenommene, Meinung, daſs das jetzige Cividal del Friuli das alte Forum Julii sey, hat Siauve (Moniteur du 26. Fevrier 1809) widerlegt.

ken Gefäll Alles verheeren und die menschlichen Wohnungen sparsam zwischen dürren Weiden und nackten Steinfeldern zerstreut erscheinen. Allmählig nähert sich die Ebene mehr einer horizontalen Linie, Flüsse und Bäche durchziehen sie still und langsam, durch Dämme gezügelt in mäandrischen Wendungen, üppige Mais- und Kornfelder, hohe Bäume und Rebenguirlanden bedecken das Land, in welchem zahlreiche und volkreiche Ortschaften blühen, bis nach kurzer Strecke wieder menschenleere ausgedehnte Sumpfflächen, öde Palui und Barene, in welchen die Gebirgsgewässer und die Meereswogen mit ungewissen Gränzen die Herrschaft wechseln, die traurigen Trümmer von Heraclea, Julia Concordia und Aquilegia umgeben. Bevölkerte Sanddünen, den Lidi von Venedig gleich, auf welchen Caorles und Grados fleifsige Bewohner sich mit Mühe gegen die Eingriffe Neptuns schützen, bilden endlich Friuls äufsersten Gürtel.

Diese auffallende Verschiedenheit des Landes hat natürlich auf den Charakter seiner Bewohner einen grofsen Einflufs. Das Gebirge wird von einem armen, rohen Hirtenvolk bewohnt, dessen rauhe Mundart, dem Italiener eben so unverständlich, wie dem nahen Deutschen, verstümmelte Wörter aus beiden Sprachen, wahrscheinlich auch celtische, enthält und die Aufmerksamkeit der Sprachforscher verdiente. Die Sprache der Ebene nähert sich um so mehr der von Venedig, je weiter man sich von dem Gebirge entfernt. Die reichen Lehensherrn, von welchen mehrere deutsche Reichsfürsten und venezianische Nobili sind, die Colloredo, Manin, Porzia, Savorgnan, Polcenigo, Prata, Spilimbergo, haben sich in ältern Zeiten durch ritterliche Tapferkeit, in neuern durch Bildung und Geschmack ausgezeichnet. Weniger vortheilhaft ist die Meinung,

welche man von dem Volke hat, welches für roh, grob und träge gehalten wird, eine Meinung, die indessen vorzüglich durch die zahlreichen Gebirgs-Furlaner, die als Lastträger, Holzhacker und Maurer nach Venedig kommen, veranlaſst worden ist *).

## 16.

*Reise auf den Monte Cavallo. Polcenigo. Budoja. Val de Croda. Heuerndte. Monte Saac. Sennhütte. Thalkessel und Gipfel des Monte Cavallo. Quelle der Livenza. Streiferei in das Thal Santa Croce. Ceneda. Serravalle. Canal di Santa Croce. Bergfall bei le Nove. Der todte See. Zweiter Bergfall. Neue Straſse. See von Santa Croce. Seidenspinnerei in Sacile.*

Nachdem wir Friuls Ebenen und Hügel gesehen, beschloſs ich, auch seine Alpen zu besuchen. Zum Ziele wählte ich den fast immer umwölkten Gipfel des stolzen Monte Cavallo, der sich, von Venedig und Mira aus sichtbar, weit über die andern Berge der nächsten Alpenkette und mehr als 6000 Fuſs über die Ebene erhebt. Die hier herrschende Meinung, daſs er unersteiglich sey, vermehrte meine Neugierde. Unter den Landleuten gehen sonderbare Sagen von dem reizenden Garten der Madonna mit herrlichen, nie gesehenen Blumen, von der Sciarra d'oro (Noas goldenem Anker) auf seinen nie erreichten Gipfeln. Eine leichte Sedia trug mich mit Freund Hopner bald bis zu den sanf-

*) „In Rücksicht auf den sittlichen Charakter hält man „die Furlaner insgemein für wild, hitzig, aufbrausend, dem „Wein und Müſsiggang ergeben, verwegen in Gefahren, un„beständig und schneller Entschlieſsungen fähig." In diesem Urtheil Maiers (5ter Theil, Seite 270) glaubt man Caesar von den Galliern reden zu hören.

ten Vorhügeln, wo wir durch eine schmale Oeffnung in das breite Thal des Gorgazzo gelangten. Hier überraschte uns der Anblick des schönen Fleckens Polcenigo mit seinem reizend gelegenen, malerischen Schlosse. Polcenigo zählt über 2600 Einwohner und ist wegen seiner trefflichen Seide, der besten in ganz Friul, bekannt. In Budoja, wo wir die Sedia zurückliefsen, hielt man uns wegen unserer Papiere für Feldmesser, welche einen schon mehrere Jahre dauernden Streit zwischen den Gemeinden von Budoja und Avian über einige Alpenweiden entscheiden sollten und empfahl uns aller Gegenversicherungen ungeachtet auf das dringendste die Angelegenheit der armen, von ihrer mächtigeren Nachbarin übervortheilten Gemeinde.

Jenseits des kleinen Dörfchens Dardago betraten wir das Heiligthum schauerlicher Alpennatur, die wilde Val de Croda (Felsenthal). Unzugängliche schroffe Felsen bilden die Wände dieses Thals, dessen Boden mehrere Klafter tief ein grauer Felsenschütt bedeckt, welchen wüthende Alpengewässer hier zurückliessen. Bei jedem Tritte versinkt man in den Steinen, die unverwitterten weifsen kommen zum Vorschein und man kann so in dieser Steinwildnifs die menschlichen Fufsstapfen beinahe so sicher, wie im Sande oder Schnee verfolgen.

Dem guten Britten wollte diese Natur ganz und gar nicht behagen, er trennte sich von mir mit einem herzlichen Glückwunsche für meine schon am Anfange so gefährliche Reise und kehrte zu den freundlichen Reben- und Oliven-Hügeln zurück.

Jezt bog ich mit meinem Führer um ein Eck, welches die gegen 1000 Fufs hohe senkrechte Felsenwand, Croda di San Tommaso, bildet. An dieser Wand wächst hie und da einiges Strauchwerk, wovon vor zwei Jahren ein Theil mit der gröfsten

Lebensgefahr von einem Waghalse gehauen worden ist. An ihrem Fuſse steht die einsame Kirche San Tommaso mitten im Felsenschutt; oberhalb der Felsen ziehen sich grüne Matten gegen den Giebel des Monte Bruniasa. Sie sind dem Vieh unzugänglich, nur ein Theil ihres Grases wird von Menschen mühsam eingesammelt. Mein Führer zeigte mir an diesen Matten die Stelle, wo vor einigen Jahren eine alte Frau in der Rinne eines Regenbaches ausglitt und den Abhang hinunterstürzte; sie brach den Hals und blieb todt an dem Gesträuche dicht über den fürchterlichen Abgrund hängen. Hier konnte man sie vom Thale aus sehen, bis ihr Enkel sich trotz der geringen Wahrscheinlichkeit eines glücklichen Erfolges hinabwagte, um der Groſsmutter ein christliches Begräbniſs zu verschaffen und die Leiche unter dem Beifallsruf seiner Landsleute den Berg hinauftrug. Von der Höhe des Monte Bruniasa soll man eine auſserordentliche Aussicht haben. Einen Maulthierpfad verfolgend, der oft kaum 1½ Fuſs breit an Abgründen vorbeizog, erstieg ich jezt den steilen Berg an der Westseite der Val Cunaz. Am Pfade blühte das sanfte Geranium macrorhizum L. Ich sah auch hier eine Menge Menschen, meist junge Bursche und Mädchen, auf den Matten, welche die Felsenabsätze bedecken, mit der Heuerndte beschäftigt. Diese Berge sind blos unter den Gemeinden, und oft selbst unter diesen mit schwankenden Gränzen vertheilt; jedes Mitglied der Gemeinde mäht dann, wo und so viel es ihm beliebt, doch gilt stillschweigend langer Besitz. Im Juni werden Zweige als Zeichen der Besitznahme ausgesteckt, nach der Madonna d'Agosto (Mariä Himmelfahrt, den 15ten August) gemäht und um eingeschlagene Pfähle pyramidenförmige Heuschober errichtet; im Winter das Heu auf Schlitten herabgeführt.

Da die Matten meistens eine Neigung von mehr als 45 Graden haben, und an einem Abgrund aufhören, so ist diese Arbeit sehr mühsam und gefährlich und mein Führer erzählte mir, daſs während der 35 Jahre, die er sich erinnern könne, zehen Personen dabei das Leben eingebüſst hätten. Ein solcher Berg heiſst hier ein böser Berg, im Gegensatze der guten Berge, wie Monte Serva, wo nicht leicht jemand umkommt.

Auf der Höhe des Sauc, wo uns schon Nebel umgaben, saſs ein blühendes schüchternes Mädchen von 15 Jahren mitten unter wilden Trümmern einsam und schweigend auf einem Felsenblock. Ich glaubte mich in Morvens Gefilde versezt.

Eine halbe Stunde weiter erreichten wir eine hohe Bergfläche, ringsum von höhern Bergen und Felsen eingeschlossen, in welcher ungefähr ein Dutzend Sennhütten zerstreut liegen.

Ich wählte unter diesen Casère die mir von dem ossianischen Mädchen als die beste beschriebene, verabschiedete den Führer, besänftigte den bellenden Hund und gieng in die kleine, rauchige Hütte hinein. Ein paar ordentliche Knaben sagten mir, daſs ihr Vater nach Holz ausgegangen sey und gegen Abend zurückkommen werde; die Casèra hieſs Candepilla, der Hirte Giuseppe Michielin aus Castel d'Aviano.

Ich benuzte die übrige Tageszeit, um die Gegend zu durchstreifen. Die Gebirgsart war ein harter, grauer Kalk, wovon groſse und kleine Trümmer herumlagen, die Fläche von den zahlreichen Kühheerden ziemlich kahl abgeweidet, mit einer Lage schwarzer Alpenerde, dünnem Rasen und groſsen Büschen von Cherleria sedoïdes L. bedeckt. Die nächsten Höhen waren hie und da mit niedrigem Gebüsch von Buchen, Hainbuchen, Alpenrosen und

Chamaecistus überwachsen; im Steinschutte blühte das liebliche Antirrhinum alpinum L., sonst tausendweis Achillea Clavenae L. und Gnaphalium Leontopodium Pers. Das Alpenvergissmeinnicht, Erigeron alpinum L., Helianthemum oelandicum Pers., Euphrasia officinalis L., salisburgensis Hoppe und tricuspidata L., Poa alpina L. und mehrere andere gewöhnliche Alpenpflanzen waren häufig, das schöne Hieracium alpinum L. schon verblüht.

Mit der Aussicht hatte ich wieder kein Glück. Ein dichter Wolkennebel bedeckte das ganze Thal und erst spät gegen Abend gelang es mir, durch einige Risse dieses Schleiers einen Anblick des Canal Caldea gegen Barcis und des inneren höchst wilden, unfruchtbaren und zerklüfteten Kalkgebirgs zu erhalten.

Bald nach meiner Rückkehr zur Hütte kam auch Michielin mit einem behauenen Baume auf den Schultern zurück. Die Kinder und der Hund sprangen ihm jubelnd entgegen. Ich fand an ihm einen heitern gesprächigen Mann, der viele Freude über meinen Besuch zeigte und ganz dazu geeignet war, die venezianische schlimme Meinung von seinen Landsleuten zu widerlegen. Auch er hatte, wie die meisten Gebirgsfurlaner, einige Jahre in Venedig gedient. Im Winter, wenn die Alpen unzugänglich sind, macht er den Lohnkutscher. Seine Bemerkungen verriethen einen gescheuten und erfahrnen Mann; er fühlte ganz das Glückliche seines freien Alpenlebens und erzählte mir mit sichtbarer Freude, wie alle Fremde seiner Hütte den Vorzug geben, wie er selbst eine Dame mit ihrer Kammerjungfer in den Alpen herumgeführt habe, die über den bel Teatro ganz entzückt gewesen sey, und wie der Geistliche, welcher bei den Hirten jährlich sammle und von jedem einen Käs-

laib erhalte, nur bei ihm übernachte, worüber es schon mit seinen Nachbarn Streitigkeiten gegeben habe. Auch nannte er mir einen deutschen Tiroler, der sich seit einigen Wochen mit seiner Familie in der Nähe aufhalte, Enzian (Gentiana lutea L.) sammle, und einen Geist daraus brenne, der aber hier keinen Beifall finde.

Was mein Hauptanliegen betraf, so war er selbst nie auf dem Gipfel des Monte Cavallo gewesen, doch sey dieser nicht unersteiglich, er erinnere sich noch des Wegs, den die Geometri mit einigen Männern, die eine Signal-Stange hinaufzogen, genommen hätten. Die Stange sey wirklich mit großer Mühe und Gefahr aufgerichtet, aber den folgenden Winter vom Sturme in den Abgrund gerissen worden. Auch ein fremder Mann habe einst den Gipfel erklettert, in der Hoffnung, die Mandragora zu finden, die er in ganz Italien gesucht, aber nirgends gefunden habe. Die Mährchen von der Sciarra d'oro und dem Giardin della Madonna hatte auch Michielin öfters gehört, ohne ihnen jedoch Glauben beizumessen.

Er bewirthete mich mit Polenta, Butter und Milch, bereitete mir dann dicht neben dem vertieften Feuerheerde ein Strohlager und wachte, während ich schlief, um Butter und Käs zu machen und acht zu geben, daſs das Feuer nicht mein Strohlager ergreife.

Um vier Uhr brachen wir auf, bei heiterer sternenheller Nacht. Die ernsten Gipfel des Cavallo standen in scharfen, schwarzen Umrissen am Himmel und ich schmeichelte mir schon mit der Hoffnung eines heitern Tages. Als wir aber die nächste Höhe erstiegen hatten, erblickten wir die ganze Ebene mit einem weiſsen Nebelmeer bedeckt, aus welchem die Bergspitzen wie Inseln hervorragten, bald stieg die

Sonne aus demselben empor und vergoldete die Alpengipfel, die ein dunkelblauer Himmel umgab. Leider währte unsere Freude nur kurze Zeit, denn die durch die Sonnenwärme ausgedehnten Dünste fiengen jezt an, sich an einzelnen Stellen zu erheben und in einer halben Stunde war das ruhige Nebelmeer in ein wild empor gethürmtes, immer näher rückendes Wolken-Chaos verwandelt.

Jenseits dieses ersten Bergrückens stiegen wir in einen grossen, runden Kessel voller Felsentrümmer und Alpenschutt hinab, der nur selten von einzelnen Ziegenhirten besucht wird. In dieser Wildniss sollen Gemsen nicht selten seyn. Drei steile Felsenhörner erhoben sich am Rande des Thalkessels. Wir wählten das mittlere und höchste als den wahren Gipfel des Monte Cavallo zum Ziele unserer Wanderung. Der Boden war hier reich an seltenen Alpenpflanzen; ausser den bereits erwähnten fand ich noch das dunkelblaue Horminum pyrenaicum L., Scabiosa longifolia Waldstein, Valeriana saxatilis L., Statice Armeria L., Pedicularis verticillata L., Acynos alpinus Pers., Meum Mutellina Gärtner, Anemone apiifolia L., das schöne Geranium argenteum L., Cacalia alpina L., Athamanta cretensis L., die niedliche Androsace villosa L., Lycopodium Selago L., Gentiana utriculosa L., Saxifraga longifolia L., Galium austriacum Jacquin und Doronicum austriacum Willd.

Wir kletterten über die Grave (lockern Felsenschutt) mühsam bis zum Fusse der hohen Pyramide, die mit jedem Schritte höher und steiler erschien. Ich musste die Stiefel ausziehen, um auf den handbreiten Felsenvorsprüngen nicht auszuglitschen und mich mit den Händen fest an den zahlreichen, aus den Felsenritzen hervorwachsenden Büschen der Ca.

rex firma L. halten, die zum Glück ihrem Namen vollkommen entsprach. So erreichten wir endlich den Rand des senkrechten Abgrundes. Tief unter uns lagen mächtige Schneemassen in den der Sonne unzugänglichen Schluchten aufgehäuft, gegenüber aber boten die zerrissenen nackten Felsen des Monte Fratta, Monte Varma, Colgrande, Monte Molessa und Monte Raut einen wildschönen Anblick. Der Weg wurde nun mit jedem Schritte gefährlicher, Steine, die oft unter dem Fuße oder der Hand brachen, stürzten mit lautem, pfeifenden Tone in die Tiefe hinab. Michielin sprach mir zwar immer Muth zu, blieb aber doch in einiger Entfernung, damit, wie er sagte, der Eine im Falle des Herabstürzens nicht auch den Andern hinunterreiße und wenigstens Einer übrig bleibe, um das Schicksal des Andern bekannt zu machen. Wir mochten nur noch 300 Schritte vom Gipfel seyn, als wir an eine kleine, vom Schnee und Regen ausgewaschene Rinne kamen, über welche uns nur ein gewagter Sprung hätte tragen können. Unterdessen wälzten sich von allen Seiten dichte Nebelwolken aus der Tiefe am Berge herauf, zu neuen Pflanzen und einer schönen Aussicht war nicht die mindeste Hoffnung, wir liefen Gefahr, auf dem Rückweg im Nebel zu verirren, und der bloße Ehrgeiz, den Monte Cavallo erstiegen zu haben, wirkte nicht so mächtig auf mich, daß ich mich seinetwegen allein noch länger der augenscheinlichsten Lebensgefahr ausgesezt hätte. Michielin brach in einen lauten Ausruf der Freude aus, als ich ihm meinen Entschluß, umzukehren, eröffnete. Er gestand mir, ebenfalls nichts weniger, als den Muth gehabt zu haben, den er mir einzuflößen suchte und nie eine gefährlichere Unternehmung gewagt zu haben. Schnell gieng es nun auf dem schon versuchten Pfad wieder hinab, unten sam-

melte ich noch einige Pflanzen, sah eine Schlucht, durch welche drei österreichische Soldaten, vielleicht die einzigen Menschen, die sie je betraten, einst der Gefangenschaft entgangen waren, und als der Nebel uns erreichte, befanden wir uns schon auf dem Pfade der Ziegenhirten, an welchem Heracleum alpinum L., Centaurea phrygia L. und Senecio montanus Willd. blüheten.

Wir mochten noch eine gute italienische Meile von der Casèra entfernt seyn, als Michielin, der gestern Abend eine Kuh vermifst hatte, und sehr in Sorgen war, dafs sie sich, wie auf diesem Berge häufig geschieht, todtgestürzt haben möchte, seinen Knaben fragte, ob sie sich wieder eingefunden habe und bejahende Antwort erhielt. Die Frage wurde langsam mit gehaltener durchdringender Stimme gemacht und die Antwort erfolgte erst nach einigen Minuten.

Die Möglichkeit einer Unterredung in so grofser Entfernung, welche den Engländern bei der Polarreise des Capitäns Parry so sehr auffiel, scheint ihren Grund in der vollkommensten Todtenstille der Alpen zu haben. Das Ohr, durch kein Rauschen des Wassers, durch keinen Gesang der Vögel oder Gesumse der Insekten zerstreut, kann den leisesten, entferntesten Ton leicht und bestimmt auffassen; dieses mufste bei Seeleuten noch mehr der Fall seyn, die gewohnt sind, im lauten Getöse der Meereswogen sich zu unterreden.

Mein Führer bot Allem auf, um mich durch eine gute Mahlzeit zu erfreuen, begleitete mich noch bis unterhalb der Nebelregion und fand sich mit 4 Lire (einem Gulden), für Nachtquartier, Bewirthung und gefährliche Begleitung reichlich belohnt. Ich erhielt tausend Danksagungen und Glückwünsche dafür, in der Schweiz wäre man kaum mit dem Vierfachen zufrieden gewesen.

Im Herabgehen hatte ich wieder das Vergnügen, ein paar von der Heuerndte zurückkehrende reizende Gebirgsmädchen einzuholen; sie zeichneten sich eben so sehr durch blühende Farbe, als durch ein rundes liebliches Gesicht aus, dessen Züge jedoch etwas von dem ernsten Trotz der Furlaner anzudeuten schienen. Das schwarzbraune Haar war mit weißen Leinwandbändern in Zöpfe geflochten, welche mit silbernen Nadeln gefällig aufgesteckt waren, der weite faltenreiche Rock war braun, so wie die Schürze, leztere aber mit breiten Querstreifen von helleren Farben. Bei einem schönen Kastanienwald trennte sich unser Weg. Die Gegend wurde jezt sehr malerisch, das große Dorf Mezzomonte nahm sich am Abhange des Berges, an welchem man zahlreiche Spuren der aus dem großen Cansejowald herabstürzenden Torrenti bemerkte, herrlich aus; den Vorgrund bildeten sanfte Hügel.

An den Quellen der Livenza traf ich meine Gesellschaft wieder an, die mir bis dahin entgegengekommen war. Die reiche Quelle fließt ruhig am Fuße hoher Felsen hervor und bildet sogleich einen kleinen See. Der Fluß ist bis zu ihr schiffbar, hat einen stillen, mäandrisch schleichenden Lauf, große Tiefe und ein äußerst helles blaues Wasser, wie die Laibach in Krain und im Kleineren die Blau bei Ulm. Ganz nahe bei der Quelle, fern von allen menschlichen Wohnungen, befindet sich die schöne Kirche la Santissima, genau an der Stelle, an welcher im Jahr 435, als Kaiser Theodosius regierte, die heilige Dreieinigkeit erschienen seyn soll; daneben ein Haus für den Abate. Auch hat sich hier eine Eremitin angesiedelt, welche, wie man mir erzählte, in der Welt viel mitgemacht, ihren Mann geplagt und als die irrdischen Liebhaber sie verließen, eine

Liebschaft mit dem Himmel angefangen hatte, ohne jedoch ihr zänkisches, neidisches Wesen abzulegen.

Graf Gasparo Polcenigo, der uns zur Quelle begleitet hatte, stellte uns in seinem schönen Schlosse seiner Mutter, Gemahlin und Schwester vor. Wir fanden sehr gebildete Damen, die wir um ihren herrlichen Aufenthalt beneideten.

Am folgenden Tag unternahm ich den lezten Ausflug von Sacile nach dem merkwürdigen Canal di Santa Croce. Die grofse Ebene bildet zwischen Sacile und Conegliano eine Bucht in das Gebirge, an deren Oeffnung sich die sanften, üppig angebauten Hügel von Colle inselförmig erheben. Am innersten Ende der Bucht liegt Ceneda, eine Stadt, die uns durch ihre schönen Palläste und eleganten Bewohner sehr überraschte *). Ceneda war höchst wahrscheinlich schon zu den Zeiten der Römer ein bedeutender Flecken, der später wegen der Einfälle der Barbaren befestigt und in eine Stadt verwandelt wurde. Wie Treviso erscheint sie in der Geschichte zuerst in den Gothen- und Longobarden-Kriegen, aber schon als bedeutender, fester Platz. Jezt zählt sie gegen 4500 Einwohner, die als gebildet und betriebsam bekannt sind, und mehrere Fabriken, die der Stadt einige Lebhaftigkeit geben. Nur die vielen Menschen ohne Arme, ohne Füfse, mit Stöcken und mit Krücken, machen den Anblick etwas traurig, es befindet sich nämlich ein Invaliden-Bataillon von 800 Mann hier; die Leute sehen übrigens froh und vergnügt aus und führen bei allen ihren Gebrechen ein sorgenfreies Leben. Ueber der Stadt erhebt sich das feste, noch bewohnte Bergschlofs San Martin.

---

*) Auch dieses Städtchen hat seine eigene Beschreibung aufzuweisen: Descrizione della città di Ceneda di Giuseppe Graziani. Padova 1823, 8vo, Cent. 50 austr. (12 kr.).

Von Ceneda führt eine breite, schöne Kunststrafse nach dem nur eine kleine Meile entfernten Serravalle. Sie ist mit schönen Gebäuden so dicht besezt, dafs eigentlich beide Städte nur eine einzige grofse Stadt bilden. Das lebhafte und gewerbreiche Serravalle selbst hat eine ausgezeichnet schöne Lage am Eingange des Thales, welches durch die Stadt ganz verschlossen wird. Zu beiden Seiten erheben sich bedeutende Berge mit Landhäusern, Kirchen und schönen Ruinen verfallener Burgen. Der Mesco, welcher mitten durch die Stadt fliefst, ist mit zahlreichen Mühlen besezt, unter welchen sich mehrere Papiermühlen durch ihre vortrefflichen Fabrikate auszeichnen.

Der Name der Stadt deutet auf einen späten Ursprung, da er, wie Klause von claudere, mit gleicher Bedeutung aus dem italienischen Serrar la valle, das Thal verschliefsen, abstammt. Auch konnte Serravalle, so lange die wilde Piave hier herrschte, nicht vorhanden seyn. Wahrscheinlich war sie Anfangs nur ein zum Schutze des Passes angelegtes Kastell. Im Mittelalter wurde sie die Residenz der mächtigen Grafen von Camino, deren lezter, Riccardo, in der Kirche Santa Giustina unter einem prächtigen Grabmal von Porphyr ruht. Dann hob sie sich durch Handel und Fabriken so sehr, dafs sie jezt über 5300 Einwohner zählt und die alte Nachbarin an Gröfse und Lebendigkeit übertrifft.

Der alte Dom mit einem Tizianischen Altarblatte und die Kirche Santa Augusta auf dem östlichen Berge mit ihrer schönen Marmortreppe sind sehenswerthe Gebäude.

Mein Bruder erwartete mich hier und wir beschlossen, den folgenden Tag ganz der herrlichen Natur zu leben. Bei der Ausführung unseres Vorsatzes zeigten sich aber sehr abweichende Ansichten.

Ich wollte das ganze Thal durchwandern, und bis in die Nähe von Belluno vordringen, Ludwig war dagegen in sein Serravalle so verliebt, daſs er sich gar nicht davon trennen konnte, und mit der Behauptung, daſs ein Landschaftszeichner hier auf Jahre lang höchst anziehende Beschäftigung finde, alle Aufforderungen zum weiteren Vordringen abwies Hopner trat seiner Ansicht bei und so trennten wir uns eine Meile von der Stadt, die beiden Künstler schlugen sich links in eine kleine Schlucht, um die Wasserfälle des Monte di Revine zu zeichnen, ich verfolgte die Straſse nach Belluno.

Schon dicht bei der Stadt zeigte die bei Anlegung der Straſse aufgerissene Seite des Hügels nichts als theils lockere, theils gar nicht verbundene Fluſsgeschiebe, worunter viel grüner und rother Sandstein, auch mehrere andere diesem einfachen Kalkgebirge gänzlich fremde, aber noch jezt im Bette der Piave vorkommende Gebirgsarten.

Eine gute Meile über Serravalle erweiterte sich der stille Mesco zu breiten Seen und Sümpfen. Mit Typhen, Sparganien und Phragmites überwachsene Flächen umgaben tiefe, dunkelblaue Wasserspiegel, über welche schwankende Fischernachen fuhren. Die wilden, nackten Berge zu beiden Seiten waren einige tausend Fuſs hoch. Zur Linken erhoben sich röthliche Felsenwände, zur Rechten der kolossale, dem schweizerischen Stockhorn ähnliche Monte di Santa Croce.

Bei dem kleinen Dorfe le Nove traf ich auf den ersten Bergsturz, der sich von dem westlichen Col Zentin losgerissen und das Thal bis zu einer Höhe von 300 Fuſs gefüllt hat. Am Fuſse der wild durcheinander geworfenen Felsenblöcke sprudelte die Quelle des stillen Mesco hervor; die Straſse windet sich um groſse Felsenstücke herum. Jenseits des Bergfalles be-

findet sich ein länglichtrunder See, der ungefähr ¾ it. Meilen lang und die Hälfte breit seyn mag. Er wird, da er keinen sichtbaren Abfluss, bei trockener Witterung auch keinen Zufluss hat, Lago morto genannt, indessen scheint er durch unterirrdischen Abfluss die Quelle des Me[illegible]o zu bilden. Die Berge zu beiden Seiten zeigen ob[illegible] zerrissene, nackte Felsen, unten, bis in den See hinein, steile blendendweisse Schutthaufen mit zahlreichen Spuren von Regenbächen. Ungeachtet der Menge Schutt, die jährlich hineinstürzt, schien mir der See bedeutend tief und sein ruhiger himmelblauer Spiegel nahm sich zwischen den wilden Felsen und Schutthaufen herrlich aus. Satureja montana L., die wohlriechende Artemisia camphorata Villars und das liebliche Epilobium rosmarinifolium Haenke (angustifolium Lamarcke) mit grossen, hellrothen Blüthen, spiegelten sich in den Fluthen. Einige Häuser am südlichen Ende, Orteria genannt, erhöhten das Malerische der Gegend.

Jenseits des todten Sees erstreckt sich von seinen Ufern bis zu denen des grossen Sees von Santa Croce anderthalb Meilen lang der zweite Bergfall, weit schrecklicher als der erste. Dieser hat sich östlich von dem Monte Pinei losgerissen und das Thal bis zu einer Höhe von mehr als 600 Fuss angefüllt. Er gewährt noch jezt den Anblick der fürchterlichsten Zerstörung, obschon sich der Mensch wieder furchtlos zwischen dem Felsen-Chaos angesiedelt und die kleinen Ortschaften Canoniche, Cima di Fadalto und Lastra erbaut hat. Ich fand hier viele Arbeiter mit Anlegung der neuen Kunststrasse nach Belluno beschäftigt. Diese Strasse soll über den Kreuztauern und Bruneken in Tirol fortgesezt werden und bei Brixen auf die grosse Hauptstrasse nach Italien treffen; eine äusserst wichtige und nützliche

Unternehmung, wodurch Belluno, Serravalle und Ceneda, freilich zum Nachtheile Bassano,'s und der Bewohner des Thals der Brenta sehr emporkommen, neues Leben und Verkehr in bisher kaum zugängliche Gegenden verbreitet und die Hauptstrafse von Venedig nach dem westlichen Deutschland bedeutend abgekürzt wird.

Der Baumeister, ein sehr unterrichteter Mann, bestätigte mir, dafs die Piave einst durch den Canal geflossen und durch diesen Bergsturz gezwungen worden sey, ihren jetzigen Lauf zu nehmen. Er sagte, dafs er an mehreren Stellen bei dem Strafsenbau die augenscheinlichsten Spuren des alten Strombettes mit den ihm eigenthümlichen Geschieben angetroffen habe und dafs auch der Name der quer durch das Thal gehenden und dasselbe verschliefsenden Anhöhe Fadalto (fatto alto) so wie die Sagen der Gegend diese Revolution, welche sich wahrscheinlich bei einem starken Erdbeben ereignet habe, bestätigten.

Von Cima di Fadalto genofs ich zuerst den Anblick des anmuthigen Lago di Santa Croce. Dieser See hat eine Länge von 2 italienischen Meilen. Die gröfste Breite beträgt eine Meile. Das südliche Ende steckt tief zwischen den Felsenwänden des halb eingestürzten Gebirges und soll sehr tief seyn; es geht spitzig zu, so dafs der See ein Dreieck bildet, wovon das nördliche breite, durch flache, sumpfige Wiesen begränzte Ende die Basis bildet.

An der nordöstlichen Spitze ergiefst sich die Tesa, ein bedeutender Bach, von Norden nach Süden fliefsend, in den See, an der Nordwestlichen ergiefst sich der See in gerade entgegengesezter Richtung in die Piave, mit der auffallenden Erscheinung, dafs sich mehrere Bäche von beiden Seiten unter einem stumpfen Winkel, d. h. stromaufwärts, in den Abflufs-Kanal münden. Augenscheinlich ist der See

durch die Stockung der Piave entstanden, deren Gewässer sich so lange anhäuften, bis sie die Höhe des Bettes bei Socher erreichten, worauf sie bei Capo di ponte nach Osten durchbrachen und das Wasser des Sees durch das verlassene Bett in die neue Piave zurückfließen konnte.

Die Ruinen eines alten Kastells, welches dicht am See erbaut das Thal vollkommen von dieser, wie Sarravalle von der andern Seite sperrte, waren das Ziel meiner Wanderung. In der Nähe dieser Burg fand ich zwei Inschriften in den Felsen gehauen, welche ein paar Podestà's, die den Weg verbessert hatten, verewigen sollten. Die ältere

Aug. Amulio<br>
P. P. Q. Beneficentiss:<br>
hac via<br>
constructa, purgata, refecta.<br>
Bellunens. R.<br>
MDVC.

zeigte noch einige lapidarische Einfachheit. Die zweite war einem Barbarigo geweiht, die Jahrszahl unleserlich, doch deutete der schwülstige Inhalt und die geschmacklosen Verzierungen auf das 17te Jahrhundert.

In dem kleinen Dorfe Santa Croce erkundigte ich mich nach einem Schiffe, da ich gerne eine Seefahrt nach dem so lieblich vom andern Ufer herüberblickenden Farra d'Alpago unternommen und die guten Pagoten besucht hätte. Im ganzen Dorfe war aber nur ein einziges, elendes Schiffchen vorhanden und der Eigenthümer abwesend. So befindet sich auch hier die Schiffahrt auf der niedrigsten Stufe, ungeachtet der nicht ganz unansehnlichen Größe des Sees; auch erfuhr ich, daſs der See sehr fisch-

reich, der Fischfang aber aus Mangel an Schiffen und Netzen sehr unbedeutend sey.

Alle Nove fand ich vor einem hübschen Bauernhause einige Tische mit Sesseln. Ein Tisch war sehr reinlich gedeckt und mit Obstkörbchen, Brandtewein und Rosoglio-Flaschen besezt. Die Invaliden von Ceneda kommen häufig hieher, um ein kleines Frühstück in der freien, schönen Natur zu genieſsen; ich sezte mich auch an den Tisch und erhielt um 12 Soldi (8 kr.) ein Fläschchen Moscato di Samo und ein halbes Dutzend schöner Pfirsiche.

In Sacile gab am Tage nach unserer Rückkehr von Serravalle Hopners Hauswirthin ihren Seidenhasplerinnen zur Feier der für dieses Jahr beendigten Arbeit ein Essen, wobei es sehr lustig zugieng. Das Geschäft hatte vier Wochen gedauert und uns sehr viel Unterhaltung gewährt.

Unter einem bedeckten, nach dem Garten offenen, breiten Gang befanden sich 10 Fornelli, kleine von Ziegelsteinen gemauerte Oefen mit Kesseln. An jedem Fornello saſs ein Mädchen, welches zur Rechten ein Faſs mit kaltem Wasser, zur Linken ein Körbchen Cocons und Holz zur Unterhaltung des Feuers hatte. In dem heiſsen Wasser, welches immer ganz nahe an die Siedhitze gehalten werden muſste, aber nicht wirklich sieden durfte, wurden 8 Cocons unterhalten, deren Fäden sich je zu zwei vereinigten und von einem jungen Mädchen abgehaspelt wurden.

Alle Augenblicke riſs ein Faden ab und muſste frisch angehängt werden, war ein Cocon bis auf die dünne, pergamentartige Haut abgesponnen, so wurde er herausgenommen, ein frischer eingeworfen und von dem lockern, verworrenen Ueberzug befreit. Dieses geschah nur selten mit einem kleinen Reisbüschel, meistens mit bloſsen Händen, welche, wenn

sie von der Hitze des Wassers zu heftig schmerzten, in das nebenstehende kalte Wasser getaucht wurden. Dabei hatte die arme Arbeiterin immer den heifsen Wasserdampf im Gesicht, mufste auf das Feuer acht haben und überhaupt beständig höchst vorsichtig und aufmerksam seyn.

Die Haspelmädchen dagegen drehten den Haspel mit aufserordentlicher Behendigkeit, wobei sie oft den Griff mit Blitzesschnelle von einer Hand in die andere warfen, miteinander redeten, schäkerten und sangen. Die Gesänge waren alle geistlich, einzelne Stimmen wechselten sehr melodisch mit dem Chor. Obschon es diese Mädchen ungleich besser hatten, als die ältern an den Oefen, sehnten sie sich doch theils um des gröfseren Lohnes, theils um der Ehre willen nach der Stelle der leztern. Die ganze Arbeit wurde mit italienischer Lustigkeit und Schnelligkeit betrieben.

Die gesponnene Seide hatte eine glänzende goldgelbe Farbe, wurde am Haspel getrocknet und dann an die Seiden-Fabrikanten verkauft, bei welchen sie mit Seife gebleicht und dann gezwirnt wird.

---

## 17.

*Abschied von Mira. Die berischen Hügel. Costosa. Vicenza. Garners Menagerie. Madonna del monte. Reizende Aussicht. Das olympische Theater. Marktplatz. Rathhaus. Cittadella. Bassano. Brücke über die Brenta. Solagna. Quelle des Oliero. Tabacksbau. Gebirgstrom Cismon.*

Schnell sind die seligen Tage in der schönen Heimath, bei innig geliebten Eltern und Geschwistern entflohen. Schon hat der Herbst Bäume und Reben-

guirlanden mit bunten Farben geschmückt; rauhere Lüfte wehen über die gelben Stoppelfelder und von den Gipfeln der fernen Alpen glänzt neuer Schnee herüber. Auf allzukurzes freudiges Beisammenseyn folgt bittere Trennung. Dem ältesten Sohne hat die Mutter den Jüngsten anvertraut, daſs er in dem fernen Württemberg deutsche Kenntnisse und deutsche Bildung sich erwerbe, denn fest hängt noch ihr Herz und Sinn an dem Lande ihrer Väter. Zwei andere Brüder, die liebe Schwester und die gute Schwägerin wollen mich noch bis an Italiens Gränzen begleiten. Noch ein herzliches Addio Casa Martens und fort rollt die Kutsche an den Villen der noch schlummernden Freunde und Bekannten vorbei, den schönen Euganeen zu.

Der Tag unserer Abreise war heiter und kühl, die berühmten Ufer der Brenta nahmen sich im herbstlichen Schmucke noch herrlich aus. Bald erhoben sich die stolzen Kuppeln des Santo und der Santa Giustina am westlichen Horizonte. Wir eilten diesesmal durch Padua, ohne uns aufzuhalten. Jenseits der alten Stadt blieb das Land noch üppige Ebene, verschönert durch die nahen Euganeen, die sich von hier aus in ganz neuen Umrissen darstellten. Eine Menge Maulbeerbäume bewies die Lebhaftigkeit der Seidenzucht. Al Zocco, einem einzelnen groſsen Wirthshause, bei welchem jährlich ein berühmter Pferdemarkt auf einer groſsen Wiese gehalten wird, wurde die erste Pause gemacht.

Von hier bis Vicenza hatten wir immer die schönen Berici zur Seite. Sie bestehen gröſstentheils aus weiſsem Flötzkalk und bilden langgestreckte flache Höhen mit sanften Abhängen. Auch sie sind wegen ihrer trefflichen Früchte, vorzüglich Trauben, bekannt und Vicenza's Wein wegen seiner Güte zum Sprüchwort geworden, wie Padua's Brod.

Das nahe Costosa ist wegen seines trefflichen, bei Gebäuden und Bildhauerarbeiten häufig angewendeten weichen und ganz weißen Kalksteins (Pietra costosa), in der Gegend sehr berühmt; diese Steinart war schon bei den Römern beliebt, deren Steinbrüche man noch bewundert. Sie bilden eine über 4000 Fuß tief in das Gebirg sich hineinziehende Höhle, welche sich in mannigfache Arme und Gänge (Covoli) theilt. Dicke Pfeiler unterstützen die Decke, die doch hie und da einzustürzen droht; große Fledermäuse schwärmen im Finstern tausendweise herum, und sollen den benachbarten Bauern zur angenehmen Speise dienen *). Haufen von Steinschutt bezeichnen die alten Werkstätten, und am äussersten Ende befindet sich ein kleiner See mit krystallhellem, eiskaltem Wasser, welches von der Decke herabtropft. In dieser ewigen kalten Nacht hat sich der Cancer Pulex L. in Menge angesiedelt. An einer andern Stelle fließt ein mit Tropfsteinen verzierter Bach aus der Höhle hervor. In trüben Kriegszeiten waren diese Katakomben, wie einige benachbarte, der Zufluchtsort der unglücklichen Bewohner der Gegend. Man sieht noch ihre Oefen zum Brodbacken, ihre Wälle, Schießscharten und andere Befestigungen; der französischen verfeinerten Grausamkeit war es vorbehalten, die unglücklichen Flüchtlinge, über 1000 an der Zahl, durch Rauch zu tödten, und einem Bajard, diese Verletzung der Ehre seiner Nation zu rächen **).

Palladio's Geist scheint noch auf die Vicentiner zu ruhen. Man wird nicht leicht eine angenehmere Stadt finden. Die meisten Gebäude zeigen edle

*) Giovanni Arduino in der Nuova raccolta d'opuscoli etc. del Padre Calogerà. Tom. VI, Lettera 2.

**) Filiasi mem. stor. Tom. I, S. 295.

und gefällige Formen, einige Strafsen und Plätze sind sehr freundlich und hell, die neugierigen, muntern Einwohner (im Jahr 1817 30,023 in 4000 Häusern) meistens schöne, blühende Menschen, kurz, Stadt und Einwohner ein auffallender Gegensatz gegen das finstere, ernste Padua.

In dem Gasthofe zum Kardinalshut (al Capello rosso) fanden wir gute Aufnahme. Es ist, wie die meisten gröfsern italienischen Gasthöfe, ein grofses Gebäude mit einem regelmäfsigen viereckigen Hof, um welchen bei jedem Stockwerke bedeckte Gänge mit eisernen Geländern herumgehen. Wir eilten sogleich, die übrige Tagszeit zu benützen, um Vicenza's Merkwürdigkeiten zu sehen. Am nächsten Strafsen-Eck war ein Zettel angeschlagen, welcher das Publikum einlud, einen sehr grofsen Elephanten nebst vielen andern seltenen Thieren aus der weltberühmten Menagerie des Königs von Württemberg zu sehen, welche von Herrn Garner in dem Hofe eines nahen ehemaligen Klosters gezeigt wurden. Dieser Einladung folgend, fanden wir einen mit mehreren Schildwachen besezten Hof, in welchem hinter Segeltüchern in zwei Abtheilungen der Elephant und die übrigen Thiere gezeigt wurden.

Wir wandten uns zum Ersten und ich erkannte sogleich den gröfsten, wegen seiner Wildheit berüchtigten Elephanten der ehemaligen Stuttgarter Menagerie. Der Wärter, ein junger Engländer, war aus den Diensten des Königs in die des Herrn Garner getreten und sagte uns, dafs sein Elephant, dem man sich in Stuttgart, weil er zu gut gefüttert wurde, nicht ohne Lebensgefahr nähern konnte, durch Hunger in wenigen Wochen zahm und gelehrig geworden sey. Er war männlichen Geschlechts, 11 Jahr alt, 9 Fufs hoch und erhielt täglich aufser einigem Obst und Gemüse 60 Pfund Brod und 50 Pfund Heu; bei Nacht legte

er sich zum Schlafen nieder. Der Transport von einer Stadt zur andern geschah ebenfalls in der Nacht, wobei er ganz frei geführt wurde, da er schon mehrere Kästen zertrümmert hatte. Er bog seine Knie nieder, der Engländer breitete eine Decke über seinen Nacken, und voltigirte mit großer Leichtigkeit hinauf, warf Reitgerte und Schnupftuch auf den Boden und der Elephant reichte ihm beides, dann sprang der Wärter herab, der Elephant nahm die Decke und legte sie auf die Seite, las einige Thaler vom Boden auf und schüttelte sie mit nach innen gebogenem Rüssel, wie man Geld in der Hand schüttelt. Er nahm einen Hammer und schlug damit auf Verlangen dreimal auf den Boden. Einer blechernen Bouteille zog er den Pfropf aus und ließs den Wein in den Rüſsel laufen, dann legte er sie nieder und leerte den Rüssel im Maule aus. Er zeigte, je nachdem es verlangt wurde, den linken oder rechten Vorderfuſs, trug einen Eimer herum, als wollte er Wasser schöpfen und langte eine Blechbüchse von der Wand, um damit bei den Umstehenden, während er sie schüttelte, ein Trinkgeld einzusammeln. Er küſste seinen Wärter und einige Zuschauer, indem er die flache Mündung des Rüssels an die Wange legte. Ich gieng zu ihm hin, fühlte ihn an und fand die Haut viel weicher als ich geglaubt hatte. Der Wärter sagte mir, daſs sie alle sechs Wochen mit Oel eingerieben werde, damit sie geschmeidig bleibe. Von dem Verstande seines Elephanten hatte er groſse Begriffe und versicherte mich, daſs derselbe vier Sprachen verstehe, englisch, deutsch, französisch und etwas italienisch. Jezt wollte Herr Garner mit ihm nach Verona gehen und auf den Karneval nach Venedig *).

*) Hier fand er den 16ten März 1819 seinen Tod. Garner wollte ihn auf einen Trabaccolo einschiffen, um ihn

In der zweiten Abtheilung der Menagerie waren die Stuttgarter Affen, Papageyen, Biber, Waschbären, Adler u. s. w. zu sehen, neben dem schönen

---

nach Mailand zu führen. Der Elephant versuchte fünfmal das Schiff zu besteigen, die Brücke wich aber jedesmal unser seiner ungeheuren Last, er wurde scheu und kehrte wieder um. Durch die Schläge und Stöfse seiner Aufseher gereizt, ergriff er mit dem Rüssel einige Bretter seiner Hütte und schleuderte sie gegen seine Verfolger. Einer dieser Aufseher, Camillo Rosa von Rovigo, versuchte nun den hungrigen Elephanten durch Vorhalten von Futter zu locken, welches er ihm immer wieder entzog. Darüber erzürnt, ergriff dieser mit seinem Rüssel den Unglücklichen, warf ihn zu Boden und trat ihn todt. Jezt wandte er sich zu einer Obstbude und leerte ihre Aepfelkörbe. Als das herbeigeholte Militär einige Musketensalven auf ihn abfeuerte, nahm er die Flucht und gerieth in eine enge Gasse ohne Ausgang (Calle del Forno). Am Ende derselben erbrach er die Thüre eines Hauses, gieng hinein und versuchte, eine hölzerne Treppe hinaufzusteigen, die unter seiner Last zusammenbrach. Er stürzte unter zahlreichen Musketenschüssen, man glaubte ihn todt, aber bald stand er unversehrt wieder auf, brach durch die starke Thüre der Kirche Sant' Antonino und suchte sich in derselben von zusammengetragenen Betstühlen eine Verschanzung anzulegen, bis er endlich durch eine in die Mauer der Kirche gemachte Oeffnung mit einer Kanone erlegt wurde.

Die Kugel blieb, obschon aus einer Entfernung von wenigen Schritten abgeschossen, in dem ungeheuern Körper stecken, der 4622 Pfund wog.

Die Nachricht von dem tragischen Ende dieses Elephanten erregte allgemeine Theilnahme und wurde in gedruckten Volksblättern (Descrizione di quanto accade intorno l'Elefante nelli giorni 14, 15 e 16 Marzo 1819 in Venezia. — Secondo foglio che dinota le operazioni fatte nell' Isola della Giudecca in riguardo all' Elefante.) in allen Strafsen der Stadt ausgerufen, durch Zeitungen in ganz Europa verbreitet. Das Skelet und die ausgestopfte Haut kamen in das Naturalienkabinet der Universität Padua.

Leopard auch ein prächtiger Löwe, der in London um 500 Louisd'ors gekauft worden war. Ein munterer Knabe erklärte den Besuchenden die Namen und Eigenschaften der Thiere. Ich fragte ihn, ob er ein Bruder des Elephantenwärters sey. Oh non Monsieur, war die Antwort, nous sommes biens differents, moi je suis français, et lui est Anglais!

Wir durchstreiften jezt flüchtig den Corso und gelangten durch die Porta del Castello auf den grofsen vor der Stadt gelegenen Campo marzio. Dieses Marsfeld soll noch von den Römerzeiten herrühren und war lange Zeit der Waffenplatz der Einwohner. Beinahe jede Stadt, welche unter den kleinen italienischen Republiken des Mittelalters eine Rolle spielte, hat ein solches Marsfeld. Der venezianische Podestá Battaglia verschönerte seinen Eingang durch eine Art Triumphbogen, der von vielen Schriftstellern dem 28 Jahre früher verstorbenen Palladio zugeschrieben wird. Von den Franzosen wurde der ganze Platz zu einem Vergnügungsorte umgeschaffen und mit zahlreichen Gebüschen und Alleen bedeckt. Wir sahen in der Ferne die Burg Montecchio, in der Nähe den alten Thurm der Kirche S. Felice e Fortunato, ehemals die Gränze zwischen der Tarviser Mark und der Lombardie, und wandelten unter Platanen über den stillen Retrone zur Porta Lupia, an welchem Thore der Weg zur berühmten Wallfahrtskirche Madonna del Monte anfängt. Dem Thore gegenüber führt eine prächtige Treppe zu dem schönen Palazzo Volpi am Rande des Hügels. Jen-

---

Im nämlichen Jahr erschien ein sehr geistreiches, satyrisches Gedicht über dieses Ereignifs: L'Elefanticidio in Venezia dell' Anno 1819 del nobile Signor Pietro Bonmartini Padovano. Venezia 1819, 8vo.

seits derselben beginnt ein gegen 2160 Pariser Fuſs langer, bedeckter Arkadengang, welcher bis zur Kirche reicht. An den Schluſssteinen seiner 168 Bögen sind die Wappen der Familien angebracht, welche solche erbauten. Oben befinden sich einige Buden, in welchen Abbildungen der wunderthätigen Madonna, Rosenkränze und eine Menge Kleinigkeiten, die das Wunderbild berührt haben, verkauft werden. An der Ostseite des Ganges befinden sich die Trümmer einer alten, ungeheuer dicken Mauer, die vielleicht in den Zeiten der Freiheit zum Schutze der Stadt aufgeführt wurde. Ein Bürger, der sich zu uns gesellte, um den Cicerone zu machen, gab ihr eine andere Deutung und erzählte uns sehr ernsthaft, die Juden hätten sich einstens erboten, wenn man sie frei in Vicenza wohnen lasse, einen Arkadengang von der Wunderkirche bis vor die Thore von Padua zu bauen; sie wären auch gleich an die Arbeit gegangen, alle Nacht sey aber das Erbaute wieder eingestürzt. Nachdem sie mehrmals den Versuch erneuert und den Mauern vergebens diese auſserordentliche Dicke gegeben, hätten sie endlich ihr der Madonna miſsfälliges Bauwesen aufgegeben und nun hätten die Christen mit dem besten Erfolg den gegenwärtigen Gang, der jedoch nicht einmal ganz bis Vicenza reicht, erbaut.

Die von Barella 1688 erbaute Kirche steht neben einem groſsen Kloster frei auf der Spitze der berischen Hügelreihe, ist in weiter Ferne sichtbar und genieſst einer entzückenden Aussicht. Der innere Raum ist groſs, hell und mit mehreren Altären geschmückt, die zum Theil gute Gemälde haben.

Paul Veroneses herrliches Bild in dem Speisesaal des Klosters verdient von jedem Reisenden besucht zu werden. Es stellt den Pabst Gregor I. bei einer Nachtmahlzeit vor, zu welcher sich Jesus in

Pilgerkleidern gesellt. Die Köpfe sind ganz vortrefflich und die Figuren nach Paolos Art kräftig gruppirt.

In der Sakristei zeigte man uns noch ein Christusbild in halber Lebensgröſse als Miniaturgemälde auf Seide mit einer in Gold gestickten russischen Umschrift; ein italienischer Offizier hatte es aus Moskau zurückgebracht und hieher gestiftet.

Ein Wunder, das man uns hier erzählte, ist für die Privilegiensucht und Gerechtigkeitsliebe der Italiener charakteristisch. Im Klostergange befindet sich ein Balkon (Pergolo) mit eisernem Geländer über einer sehr hohen Mauer, an deren Fuſs Gemüsgärten terrassenweise angelegt sind. Hieher flüchtete sich ein Verbrecher, den ein Sbirro verfolgte, ohne sich durch das Asylrecht des Klosters abhalten zu lassen. Der Verbrecher sprang in der Angst von dem Balkon hinunter und entkam mit Hülfe der Madonna ganz unverlezt, während der Sbirro, der ihm kühn nachsprang, auf der Stelle todt blieb.

Ein Fenster des Klosters gewährte uns den besten Standpunkt, um die unbeschreiblich schöne Landschaft zu betrachten. Dicht unter unsern Füſsen lag das anmuthige Vicenza mit seinen herrlichen Pallästen, dem hohen Thurme und dem ungeheuren Bleigewölbe des Rathhauses. Oestlich erblickten wir den mit Villen bedeckten Hügel von San Sebastiano, die berühmte Rotonda des Marchese Capra, Palladios schönstes Meisterstück *), dann

*) Dieses unvergleichliche Gebäude ist schon so oft beschrieben und gepriesen worden, daſs ich mich begnüge, auf einen wenig bekannten Vorzug desselben aufmerksam zu machen. Gegen die bis dahin gewöhnliche und auch jezt nur allzuhäufige Sitte sind nicht die Seiten, sondern die Ecken des Hauses den vier Himmelsgegenden zugewendet, wodurch

fern über Rebengeländer Padua's ernste Thürme und Kirchen. Aus der unermeſslichen grünen Ebene, die sich mit ungewissen Gränzen im fernen Süden an den Himmel anschloſs, glänzten die weiſsen Gebäude von Marostica, Cittadella, Bassano, Castelfranco und einer zahllosen Menge Dörfer hervor. Sanft zog sich das schöne Asolo an seine fruchtbaren Hügel hinauf, über den schwarzen Montello erhoben sich nordöstlich Friuls dämmernde Gebirge, in welchen ich vergeblich meinen Monte Cavallo zu erkennen suchte. Deutlicher lag die dürre Kalkkette der einförmigen Collalti vor uns, durch die tiefen, dunkeln Thäler der Brenta und des Astigo begränzt; in lezterem zeigten rothe Erdflecken die Arbeiten für die neue Kunststraſse an, die jezt nach den Sette communi auf der bisher nur Maulthieren zugänglichen Höhe jenes Gebirges angelegt wird.

Endlich glänzten noch in Nordwesten in röthlichem Schimmer der wegen seiner Kräuter berühmte Monte Summano und die Felsenwände der hohen Veroneserberge. Tief und innig fühlte ich nochmals, wie unbeschreiblich reizend Italiens Gefilde sind.

In der Stadt besuchte ich den Teatro olimpico, von Palladio nach den von Vitruv angegebenen Verhältnissen der alten Theater in verjüngtem Maasstabe erbaut, welches sehr oft gelobt, aber nie nachgeahmt worden ist. Die Piazza dei Signori, der Piazzetta von Venedig ähnlich, auch wie sie mit Masegno-Quadern gepflastert und mit zwei Säulen verziert und das auf solcher befindliche

---

eine bessere Vertheilung des Lichts erreicht, die Feuchtigkeit der Nordseite und die allzugroſse Hitze der Südseite vermieden wird. Als ich es im Juni 1823 wieder besuchte, fand ich es von der liebenswürdigen Familie des Generals Nugent bewohnt.

Rathhaus. Dieses ist ein altes, ganz unregelmäfsiges Gebäude, nach einigen Schriftstellern zu den Zeiten des Gothenkönigs Theodorich erbaut, um welches Palladio einen kaum damit zusammenhängenden prächtigen Arkadengang von zwei Stockwerken angebracht hat. Dieser Gang zieht sich um drei Seiten des Gebäudes herum, mit 23 Bögen in jeder Reihe, wovon die unteren durch dorische, die oberen durch jonische Säulen getragen werden, ein zierliches Geländer mit Bildsäulen bildet den obersten Kranz, über welchen sich das grofse Bleidach des Saals nur sanft erhebt. Dem Rathhaus gegenüber befindet sich der Palazzo della Delegazione, ebenfalls von Palladio und das Gebäude der Leihbank, in welchem sich auch die öffentliche Bibliothek mit 30,000 Bänden befindet.

Unter den vielen Kirchen, die wir besuchten, zeichnet sich vorzüglich der Dom durch seine eigenthümliche gothische Bauart aus. Das Chor ist aus Veranlassung der Kirchenversammlung, welche Pabst Paul III. hier halten wollte, aber später nach Trient ausschrieb, sehr erhöht worden. Man gelangt von dem Schiffe der Kirche durch 19 rothe Marmorstufen von der Breite der ganzen Kirche auf denselben. Der Hauptaltar selbst steht noch um 10 Stufen höher; dieses macht eine sonderbare Wirkung und die Kirche erscheint ungeachtet der hohen Kuppel über dem erhöheten Chor viel kleiner *).

---

*) Die Flora des Vicentinischen Gebietes hat an Marzari und Moretti zwei fleifsige Bearbeiter erhalten, die sie auch wegen ihres grofsen Reichthums wirklich verdiente. Giuseppe Marzari Pencati gab 1802 in Mailand seinen Elenco delle piante spontanee fino ad ora osservate nel territorio di Vicenza in einem Oktavbande heraus und dreizehen Jahre spä-

Der nächste Weg von Vicenza nach Bassano über Marostica, einem schönen, durch seine weissen Herzkirschen bekannten Flecken, würde uns als sehr schlecht geschildert, wir wählten daher den Umweg über Cittadella.

Die Brenta scheidet hier das vicentinische von dem paduanischen Gebiet. Jenseits derselben fängt der von den innern Thälern der Piave und Cellina bis zum Meere ausgedehnte, im Vicentinischen aber fehlende Luxus der Dörfer mit Kirchenthürmen sogleich an und Fontaniva darf sich auf den seinigen etwas einbilden.

Noch eine kleine Meile, und die Mauern der festen Cittadella standen vor uns. Dieses hübsche Städtchen verdankt seine Entstehung der Eifersucht der Paduaner und Trevisaner. Leztere erbauten nämlich im Jahr 1191 Castelfranco als Gränzfestung gegen Padua, und diese Republik vergalt Gleiches mit Gleichem, indem sie dem neuen Kastell gegenüber ihre Cittadelle anlegte, der sie, um den Geist des Widerspruchs noch deutlicher zu zeigen, einen kreisrunden Umfang gab, weil Castelfranco viereckig war.

Die Mauern und Bastionen der Stadt sind hoch,

---

ter erschien in Pavia des Giuseppe Moretti notizia sopra diverse piante da aggiungersi alla flora vicentina in Quart mit Kupfern.

Die neuesten Werke über die andern Merkwürdigkeiten von Vicenza sind: Guida per Vicenza ossia memorie storico-critico-descrittive di questa regia città e delle principali sue opere di belle arti estese da Giovan-Battista Berti, architetto Vicentino. Venezia 1822, klein 8vo mit 20 hübschen Kupfern und einem schlechten Plan der Stadt, und Notizie statistiche della provincia di Vicenza per l'anno 1823 del Dottore Francesco Beltrame. Padova 1823, 4to.

gut erhalten und mit einem breiten, nassen Graben umgeben. Zwei Hauptstrafsen durchschneiden sich im Mittelpunkte der Stadt auf dem Marktplatze unter einem rechten Winkel, und wir konnten hier zu allen vier Thoren, welche genau nach Süd, Ost, Nord und West gerichtet sind, zu gleicher Zeit hinaussehen.

Da gerade der Jahrmarkt beginnen sollte, so war es sehr lebhaft, voller gut gekleideter Landleute und Buden. Die Hauptkirche wurde gerade verändert und beträchtlich vergröfsert, auch mehrere Privathäuser waren neu erbaut oder hergestellt worden, und es schien uns, dafs auch Cittadella, wie Padua und Treviso, durch Venedigs Verfall gewinne, wenigstens giebt ihr Maier in seiner Beschreibung von Venedig nur ungefähr 4000 Einwohner und im Jahr 1817 wurden 6594 gezählt.

Eine angenehme, treffliche Strafse führte uns durch die üppige Ebene bis zum Saume der Gebirge, wo sich das gewerbsame Bassano erhebt, eine freundliche, heitere Stadt, deren Hauptplatz nach Fallon bereits 441 Pariser Fufs über der Meeresfläche liegt. Bassano wird in einer Urkunde des Kaisers Otto III. vom Jahr 996 zuerst erwähnt und hat sich erst seit der Eröffnung des Passes der Brenta im sechszehnten Jahrhundert zu seiner jetzigen Gröfse emporgeschwungen. Früher durch kunstreiche Maler berühmt, hat es in spätern Zeiten diesen Ruhm gegen den eines thätigen, in Fabriken und Handel erfinderischen Volkes vertauscht. Zwar blüht Remondinis Druckerei nicht mehr wie sonst, auch die Seidenfabriken sind gesunken, seit ihre kunstreichen Gewebe nicht mehr zu Wandtapeten und Reifröcken verwendet werden, aber die Tuch- und Lederfabriken, auf reellere Bedürfnisse gegründet, sind noch in lebhaftem Gang und das nahe Gebirge liefert treffliches Papier, Stroh-

hüte, Siebe, Schachteln, hölzerne Schüsseln, Löffel und andere aus Holz geschnittene Waaren in Menge. Man zählt gegenwärtig gegen 10,000 Einwohner. Nachdem wir pflichtmäſsig ein paar Kirchen besucht, ihre Bauart und Gemälde bewundert hatten, wandten wir uns gleich zur lieben Brenta und kamen an die Stelle, wo einst Palladio eine Brücke über den Strom erbaut hatte. Sowohl die Stadt, als die jenseitige Vorstadt gränzen hier mit hohen senkrechten Mauern an denselben, und in beiden Mauern befindet sich ein Thor in beträchtlicher Höhe, etwa 25 Fuſs über der Wasserfläche.

Palladios Brücke führte in dieser Höhe über den Strom. Sie hatte 182 Fuſs Länge, 24 Fuſs Breite und ein auf 38 Säulen ruhendes Dach, von ihren Fenstern genoſs man die herrlichsten Aussichten. Eine fürchterliche Brentana zerstörte im Jahr 1748 diese Brücke, worauf sie Bartolomeo Ferracina in ihrer vorigen Gestalt wieder herstellte. Die dankbaren Einwohner errichteten ihm ein würdiges Denkmal; in der Stadtmauer, welche leider alle Aussicht abschneidet, wurde eine groſse Fensteröffnung angebracht und Ferracinas Brustbild in solcher aufgestellt, das Fenster war gerade der Brücke zugekehrt und man wurde ganz unerwartet durch den Anblick des Künstlers und seines schönen Werkes zugleich überrascht.

Der gute Ferracina hatte vergebens Allem aufgeboten, um seine neue Brücke gegen die Gewalt der Gewässer zu sichern. Was diese verschonten, zerstörte der schlimmere Mensch. Die Franzosen sprengten im Jahr 1809 die Brücke und seit dieser Zeit müssen sich die Bassaneser mit einer dürftigen Nothbrücke behelfen, die fast alle Jahre von dem unruhigen Flusse wieder eingerissen wird. Indessen tröstete man uns mit der Versicherung, daſs sie im nächsten Jahre

nach dem alten Plane wieder hergestellt werden sollte und bereits der hierüber entworfene Kostenüberschlag genehmigt worden sey *).

Bei einer Streiferei, die wir auf die nahen Hügel vor der Stadt unternahmen, um ihre schönen Aussichten zu genieſsen, bemerkte ich, daſs auch hier ihr äuſserster Saum aus Breccia, das Innere aber aus Sandstein besteht. Diese Hügelreihe ist übrigens sehr schmal und die hohe weit über sie emporragende Kalkgebirgskette reicht an einigen Stellen bis dicht an die Ebene. Um so sorgfältiger hat man jedes Plätzchen zu Reben- und Olivenpflanzungen benuzt und der treffliche Boden, die günstige Lage lohnen trefflich die Arbeit des Landmanns, so daſs Bassano's Wein und Obst weit und breit berühmt geworden ist.

Kaum graute am folgenden Tag der Morgen, als wir schon zum Thore hinauswanderten, um noch einmal die Wonne eines Sonnenaufgangs in Venedigs Ebenen zu genieſsen. Vor der Stadt sind unter Napoleon's Regierung auch hier, wie in allen andern italienischen Städten, sehr angenehme öffentliche Spa-

*) Im Jahr 1823 wurde ich durch den Anblick dieser neuen Brücke erfreut. Sie ist von Holz, ruht aber auf starken Pfeilern von Quadersteinen. Ein Dach schüzt sie vor Regen und Sonne, die Seiten sind aus Rücksicht für die prächtige Aussicht ganz offen gelassen worden. Mit blauen, brausenden Fluthen stürzt sich die Brenta über die groſsen Geschiebe ihres Bettes und erstaunt sah ich, vor wenigen Minuten noch ganz in der Ebene, die dunkle Schlucht, aus der sie hervorkommt, von hohen Gebirgen umgeben ganz nahe vor mir. Die schwarzen Mauern und Thürme der Stadt und ihres Kastells erhöheten als Vorgrund die Schönheit der Alpenlandschaft. Wandte ich mich aber zur Südseite, so standen helle, freundliche Palläste und Häuser am Ufer und sanfte Hügel begränzten zur Rechten die weite Ebene.

ziergänge angelegt worden. Die schönen Platanen gerathen vortrefflich und es war ein glücklicher Gedanke, Bassano's alte Mauern mit Cissus hederacea Persoon zu bekleiden. Das fremde Epheu hat schon an mehreren Stellen die Höhe der Mauer erreicht und seine herbstlichen, feuerrothen Blätter glühten unbeschreiblich schön in der Morgenröthe, die selbst über die grauen Quadern röthlichen Schimmer verbreitete. Diese angenehme Gänge bedecken die Gräber vieler Franzosen, die hier fielen. Von ihnen soll der Platz den Namen le Fosse erhalten haben, wie man uns hier versicherte, doch ist mir wahrscheinlicher, daſs diese Benennung von den alten, nun ausgefüllten Stadtgräben herrühre.

An dem schönsten Punkte, dicht vor dem Stadtthore, befindet sich ein viel besuchtes Kaffeehaus. Wir sezten uns in seinen kleinen Pergolo und überlieſsen uns ganz dem Eindrucke des majestätischen Anblicks. Unter uns floſs die Brenta durch Gärten und lachende Fluren an Bassano's Mauern vorüber, in Westen und Norden röthete die Morgensonne die Felsengipfel der Alpenkette, während dunkle Schatten noch im engen Thale ruheten, auf welches freundliche Hirtenwohnungen und Landsitze der Bassaneser von beiden Seiten herabsahen. Zu bald mahnte uns der Kutscher an die Abreise. Eine kurze Zeit fuhren wir noch zwischen Gärten, deren Mauern jede Aussicht versperrten und muſsten uns begnügen, die schönen Oliven-, Feigen-, Mandeln- und Granaten-Bäume zu bewundern, welche über den Mauern herüberschauten, dann trafen wir wieder auf die Brenta, die Vorberge rückten näher heran und verbargen uns das kleine Romano, Geburtsort des berüchtigten Ezzelino. Kurz darauf empfiengen uns zwei steile, hohe Felsenwände. Ein Riesenthor des fremden

Alpenlandes trennte uns von unserer vielgeliebten Ebene.

Solagna, des kunstreichen Ferracina's Geburtsort, versah uns mit trefflichen Trauben. Das freundliche Dorf schmiegt sich dicht an die hohen Felsen. Unserem Kutscher, einem Naturmenschen der Ebene, kam es ganz unbegreifflich vor, dafs Menschen an einem Orte leben können, den die Sonne im Winter täglich kaum zwei Stunden lang bescheint, und wo sie überdem noch der Gefahr ausgesezt sind, von herabstürzenden Felsenstücken erschlagen zu werden. Die an der Strafse liegenden Felsentrümmer hatten ihm solche Angst eingejagt, dafs er die Pferde unaufhörlich antrieb, um nicht hier sein Ende zu finden, obschon wir ihn versicherten, dafs bei heiterem, ruhigem Wetter nichts zu besorgen sey. Auch denjegen unter uns, die noch keine Berge in der Nähe gesehen hatten, kam dieses Thal schauerlich vor, wie wenn schwere Gewitterwolken sich ringsum erhoben hätten und die Sonne verdeckten.

Indessen war es noch immer sehr angebaut, ein freundliches Dorf berührte das andere, überall erblickten wir Feigen- und Pfirsichbäume, Reben und Granaten, und Bruder Ludwig hatte hier früher Stoff zu einer Reihe höchst anziehender Ansichten der Brenta gefunden. Er bewog uns, bei San Nazaro die Kutsche zu verlassen und uns über die Brenta setzen zu lassen, um die berühmte Quelle des Oliero zu sehen. Der freundliche Schiffmann erbot sich, unser Führer zu seyn und begleitete uns über Wiesen zu dem ein paar hundert Schritte entfernten Bach. In einer tiefen, hochgewölbten Höhle erblickten wir einen dunkelgrünen See, der den gröfsten Theil des Grundes derselben bedeckte; nur am Rande bildeten herabgestürzte Felsentrümmer eine schmale Landzunge, auf der man bis beinahe in den Mittelpunkt der

Höhle klettern konnte. Am südwestlichen Ende zog sich der See, der dort sehr tief seyn soll, in eine finstere Schlucht hinein. Bis an diese, sagte unser Begleiter, sey man schon in einem Boote gekommen, hinein habe sich niemand gewagt. Ich hätte es gerne versucht, es war aber jezt kein Nachen zu haben. Von der Decke des grauen Kalkgewölbes hiengen nie berührte lange Epheukränze malerisch herab und die Seitenwände schmückte weiches Moos, das zierliche Venushaar, Moehringia muscosa L. und die seltene Phyteuma comosa L. Ueber dieser Höhle befindet sich eine zweite, aus der sich das Wasser einst, ehe es den tiefern Ausgang fand, in einem Wasserfall ergoſs. Ein bedeutender Bach flieſst jezt still wie Oel, wovon der Name Oliero stammen soll, von dunkelgrüner Farbe und so kalt, daſs keine Fische darin zu leben vermögen, stets gleichförmig *) aus der untern Höhle hervor, treibt die Räder der groſsen Papiermühlen der Herrn Parolini und Remondini und erreicht nach einem Laufe von ungefähr 1000 Schritten die Brenta.

Bei dem groſsen Flecken Carpanè war jede noch so kleine Stelle, die eines Anbaus fähig war, mit Taback bepflanzt und im ganzen Thale nichts als Tabackspflanzungen sichtbar. Es war der hohe virginische Taback mit rosenrother Blüthe, (Nicotiana Tabacum L.) welche Art in Italien für die vorzüglichste gehalten und fast allein gebaut wird.

*) Im Jahr 1798 verschwand diese Quelle auf einmal ganz, so daſs am zweiten Tag ihr Bett trocken war; die Anwohner geriethen darüber in auſserordentlichen Schrecken und veranstalteten öffentliche Gebete und Andachten, die Tag und Nacht fortdauerten; aber schon am Abend des dritten Tages floſs die Quelle wieder wie zuvor. (Der Sammler für Tirol Theil II, Seite 55). Wahrscheinlich hatte sich ein kleiner Bergsturz in den innern Höhlen des Gebirgs ereignet.

Eine Inschrift sagte uns, daſs das Vorrecht, Taback zu bauen, welches die Sette communi und das rechte Ufer der Brenta seit alten Zeiten besaſsen, zur Erleichterung der Einwohner des linken Ufers während der Theurung von 1817 auf Verwendung des General-Gouverneurs Grafen Peter von Goës auf dasselbe ausgedehnt worden sey.

Dieses Vorrecht ist indessen sehr beschränkt; die Pflanzen werden genau gezählt und hienach das Gewicht berechnet, welches der Bauer dem Monopolisten liefern muſs, dieser bezahlt dafür einen festgesezten, sehr niedrigen Preis und zahlreiche Finanzwächter suchen jeden Schleichhandel zu verhindern.

Bald sahen wir das malerische Valstagna mit seiner hohen Kirche und seinen Pallästen ähnlichen Papier- und Seiden-Fabriken sich im Winkel des Thals ausbreiten. Dieses wandte sich jezt nach Nord-Ost, die Felsenwände wurden immer steiler und wilder, sparsamer und kleiner die Dörfer, rauschender die Brenta. In den engen Seitenschluchten sahen wir die Spuren verheerender Berggewässer, welche bei starken Regengüssen die Straſse zerreiſsen und der Brenta ihren Steinschutt zuwälzen; eines derselben hatte bei einem Wolkenbruche im Frühjahr 1816 eine so ungeheure Menge Steine mit sich herabgerissen, daſs die Brenta durch einen quer über ihr Bett entstandenen Damm drei Stunden lang gänzlich gesperrt wurde, so daſs die benachbarten Bauern unterhalb des Dammes die Fische mit den Händen fiengen, bis endlich der angeschwollene Fluſs diesen Damm zerstörte und groſse Verheerungen anrichtete.

Bei Cismon stürzt sich der wilde Bergstrom gleichen Namens in die Brenta. Er ist nicht tief, aber sehr reiſsend. Die bunte Mischung seiner groſsen Geschiebe, des schwarzen Basalts, der dunkeln Leberfarbe des Porphyrs und des vielfarbigen Sandsteins

mit dem vorherrschenden weifsen und grauen Kalk, geben der Gegend ein sonderbares Aussehen. Diese grofsen Geschiebe werden im Venezianischen Cogoli, im deutschen Tirol Kogeln, wahrscheinlich von dem deutschen Worte Kugeln, genannt und als Bausteine gebraucht. Die Häuser werden hier ganz aus solchen unbehauenen runden Steinen aufgeführt, wodurch sie ein etwas wildes, rauhes Aussehen erhalten; gegen die Ebene zeigen sich einzelne Reihen rother Ziegelsteine zwischen den Cogoli, die allmählig häufiger werden, je mehr man sich vom Gebirge entfernt, bis zulezt die leztern ganz verschwinden. Die Gartenmauern werden blos aus trockenen Cogoli ohne Bindungsmittel aufgeführt. Die Kalk-Cogoli geben gebrannt den schönsten weifsen Kalk, der besonders zum Uebertünchen der innern Wände der Häuser angewendet wird.

Auch hier ist die kunstreiche bedeckte Brücke, welche Venedig erbaut hatte, in den Kriegsjahren zerstört worden und einer elenden Nothbrücke gewichen, bei welcher jedoch der alte starke Brückenzoll bezahlt werden muſs.

## 18.

*Wildes Felsenthal der Brenta. Covolo. Primolano. Die Val sugana. Borgo. Die Brüder Sartorelli. Bilderhändler. Italienische Halkkette. Vogelfang. See von Levico. Pergine. Die Fersina. Trient. Lavis.*

Zwischen Cismon und Primolano wird das Thal so enge, daſs kaum noch Raum für den Fluſs und die schmale Straſse übrig bleibt. Die hohen, senkrechten Felsenwände zu beiden Seiten haben das Ansehen ungeheurer Ruinen; vielfach sich kreuzende

Risse und Spalten gleichen oft den Fugen künstlicher Quadersteine und weiſse Flecken bezeichnen an den dunkelgrauen Massen die Stellen, von welchen sich vor kürzerer Zeit Felsen losgerissen haben.

Das Geländer der Straſse ist an vielen Stellen von solcher Felsenstücken, die zum Theil noch auf derselben liegen, oder aus der Brenta hervorragen, zerschmettert, und es ist nichts ungewöhnliches, daſs die Straſse auf einige Tage durch solche herabfallende Felsen gesperrt wird.

Mitten in dieser Wildniſs erblickt man die sonderbare Bergfestung Covolo (Kofel), von Oesterreich mit Bewilligung der Republik im Gebiete derselben, als Vorwerk der groſsen Festung Tirol angelegt. Etwa 60 Fuſs über der Straſse befindet sich in der senkrechten Felsenwand eine Höhle, aus der eine Quelle flieſst. Sie ist durch Kunst erweitert und zu Wohnungen eingerichtet, an ihrem Eingange aber mit einer gemauerten Brustwehre und Oeffnungen zu vier Kanonen versehen worden. Inwendig hatte man frisches Quellwasser und Raum für eine kleine Besatzung mit Vorräthen auf ein paar Jahren, Handmühlen und Backöfen. Der Zugang ist blos durch ein Zugwerk mit Seilen, an welchen Menschen und Bedürfnisse heraufgewunden werden, möglich und da sich die Höhle an einem einspringenden Winkel des Thales befindet, so konnte die Besatzung den Weg nach beiden Richtungen der Länge nach bestreichen und dadurch, obschon sie keine Ausfälle machen konnte, dennoch das Vordringen einer Armee und ihre Communicationen um so mehr erschweren, als auch die nicht treffenden Kugeln durch Absprengen von Felsensplittern groſsen Schaden anrichten konnten, während ihr zugleich ihr unangreifbarer Aufenthalt mehr Sicherheit vor feindlichem Geschütze, als die besten Kasematten, gewährte.

Unter der Höhle war ehemals noch die Straſse durch eine sehr dicke doppelte Mauer mit Schieſsscharten und Thoren gesperrt, von welcher jedoch nichts mehr zu sehen ist. Galium purpureum L., Campanula rotundifolia L., Selinum Oreoselinum Scopoli, Seseli glaucum L., Moehringia muscosa L. und das niedliche Lycopodium helveticum L. zieren diese rauhen Steinmassen. Die schöne Pulmonaria suffruticosa L., die ich einmal von der Kutsche aus von einer Felsenwand pflückte, suchte ich später vergeblich wieder. In den Steinritzen ist eine niedliche Schnecke (Cyclostoma maculatum Draparnaud) häufig.

Noch blieben wir eine Zeitlang zwischen Felsen enge eingesperrt, bis sich ein malerisches Amphitheater eröffnete, in dessen Hintergrund sich das Dörfchen Primolano (710 P. Fuſs über der Meeresfläche) an die Felsenwände lehnte.

Die fürchterliche Oede dieser Gegenden hat das Thal der Brenta in einen schlimmen Ruf gebracht, der sich eben so weit, als der Ruhm ihrer lieblichen Ufer unterhalb Bassano verbreitet hat und vielen Reisenden bleibt der tiefe Eindruck unvergeſslich. Der berühmte Geognost von Buch, der gewiſs schon manche Felsenwildniſs gesehen hatte, macht eine fürchterliche Beschreibung davon. „Noch niemals," sagt er, „sah ich eine ödere, eine wüstere schrecklichere „Gegend, Primolano auf diesen Felsblöcken „scheint kein Wohnsitz der Menschen, man flieht es „argwöhnisch und sieht auf das Neue nur allein den „brausenden Fluſs und die himmelanstrebenden Felsen „darüber."

Unser venezianischer Kutscher, der sich schon am Ende der Welt glaubte, wollte durchaus nicht weiter fahren. Vergebens stellten wir ihm vor, daſs wir noch vor Abend in Borgo seyn und dort weit besser un-

terkommen würden, dafs dieses gewifs das Ziel seiner Reise sey und er morgen zufrieden zurückkehren werde; er fürchtete von den Felsen erschlagen zu werden und hielt es für etwas ungeheures, Italien zu verlassen und bis ins Tirol zu fahren. Endlich machten doch die Spöttereien der umstehenden Nolesini mehr Eindruck auf ihn, als unsere Vorstellungen und er bequemte sich, nach kurzer Rast, während welcher wir den hübschen Wasserfall über dem Dorfe mit seinen Tufstein-Gewölben und die Ruinen des alten Bergschlosses besuchten, die Reise fortzusetzen.

Bald erblickten wir ein einzeln stehendes Wirthshaus mit der grofsen Aufschrift: Prima Osteria del Tirolo. Wir hatten Italien verlassen, auch trat sogleich die deutsche Berberis an die Stelle des südlichen Paliurus, der noch bei Bassano die zierlichsten Hecken bildete. In Grigno, einem kleinen, unansehnlichen Orte, mufste ich den in Primolano visirten Pafs wieder vorzeigen, da bekanntlich die verschiedenen Provinzen des österreichischen Staates gegenseitig als Ausland behandelt werden. Wir wurden sogar visitirt und ich erhielt für ein paar zum Naschen mitgenommene Chokolade-Tafeln eine „kaiserlich königliche tyrollische Einfuhrs-Aufschlags-Bollette vom Hauptmauthamt Grigno," wofür ich ½ Kreuzer zahlte. Die Mauthbeamten waren übrigens sehr höflich und ich ahndete nicht entfernt, wie sehr Schillers

> Ach vielleicht indem wir hoffen
> hat uns Unglück schon betroffen

jezt auf mich pafste. Mein ganzer vor 3 Wochen vorausgesandter 5 Kisten starker Naturalien-Transport war hier nebst dem Koffer mit Kleidern und Büchern dem Fuhrmann abgenommen und wegen Anstände bei der Verzollung dieser ungewöhnlichen Waa-

ren mit Arrest belegt worden. Ich erfuhr solches erst in Ulm und konnte denselben nur nach 4 Monaten mit vieler Mühe und Kosten wieder frei machen.

Die Sonne hatte schon längst unser tiefes Thal verlassen und glänzte nur noch an den hohen, östlichen Felsen, als wir an einen fürchterlichen Bergfall kamen. Ganze Felsenmassen hatten sich von der Höhe losgerissen und lagen in ungeheuern Trümmern zu Hügeln aufgehäuft in der Tiefe der Schlucht. Als diese Katastrophe sich ereignete, mußte sie nothwendig den Lauf der Brenta sperren, das ganze obere Thal wurde zu einem See, bis die angeschwollene Wassermasse den Damm durchbrach und die enge Bahn ausspülte, auf welcher sich der Fluſs gegenwärtig schäumend durchwindet. Das Thal trocknete nach und nach wieder aus und erhielt der Volkssage nach seinen jetzigen Namen Valsugana von dem venezianischen sugar (trocknen). Indessen verdient der tiefere Theil des Thales diesen Namen nicht; es ist eine ebene, sumpfige Fläche mit vielen Moorgründen und stehenden Lachen. Diese ungesunde Gegend ist fast ganz unbewohnt. Nach einer halben Stunde erst verrathen Reihen von Weiden und Pappeln eine bessere Kultur, das Thal wird allmählig fruchtbar und bevölkert, man kommt durch das Dorf Ospedaletto, erblickt auf einer Anhöhe das groſse, noch bewohnte Schloſs Ivano, und gelangt endlich durch Castelnovo zu dem Hauptorte Borgo di Valsugana. Auch hier ist die Luft immer feucht, die Nebel häufig und die Fieber endemisch, so daſs ein groſser Theil der begüterten Einwohner bei Herannäherung des gefürchteten Augustmonats in seine Landsitze auf die Berge flüchtet.

In Borgo kehrten wir in dem guten Gasthofe des Joseph Pirkherr zum goldenen Adler ein. Die bretternen Stubenböden, der groſse irrdene Ofen,

der erhöhete Kunstheerd und viele andere Kleinigkeiten machten einen so starken Eindruck auf meine Reisegefährten, daſs sie sich schon in Deutschland glaubten, der Umstand, daſs die Familie des Wirths deutsch sprach, vermehrte noch die Täuschung.

Borgo liegt in der Mitte des 9 Stunden langen Sugana-Thals, durch welches die Brenta dicht an der Schattenseite der italienischen Kalkkette von ihrer Quelle bis zur Gegend flieſst, wo sie diese Kette durchbricht. Der Flecken zählt ungefähr 2200 Einwohner, die sich vorzüglich von Viehzucht und Seidenkultur nähren, auch eine schöne Seidenspinnerei haben, in welcher zwei Wasserräder einige tausend Spindeln und 2090 Haspeln in Bewegung setzen. Unter den Produkten von Borgo zeichnen sich besonders seine trefflichen Maroni aus, welche sehr häufig nach Wien verführt werden. Ein groſser Theil der Häuser ist mit Schindeldächern bedeckt.

Den 12ten Juni 1816 hatte ich von hier aus einen kleinen botanischen Ausflug nach den Sette Selle, einer hohen Kalkalpe in Norden des Fleckens, unternommen und die Bekanntschaft der geistreichen Brüder Sartorelli gemacht. Der eine, Signor Casimiro, ist Apotheker in Borgo und gab mir mit vieler Gefälligkeit Auskunft über die Gegend, verschaffte mir auch einen geübten Führer ins Gebirge. Durch ihn lernte ich seinen Bruder, Signor Franceschino, Arzt in Telve kennen, der ein geschickter Botaniker ist und eine Sammlung einheimischer Gewächse angelegt hat, aus welcher ich mich überzeugte, daſs die nahen Berge sehr reich an seltenen Alpenpflanzen seyn müssen. Auch versicherte mich Herr Sartorelli, daſs fast alle Pflanzen des berühmten Monte Baldo und der Trientiner Alpen hier einheimisch seyen *). Er hatte die Güte,

*) Auf den Sette Selle, deren eigentliche Alpenregion

mir nicht nur mehrere Seltenheiten seiner Flora, sondern auch noch ein von seinem Bruder Giovanni Battista verfaſstes Werk mitzutheilen. Eine für den italienischen Forstmann höchst nützliche Schrift, welche alle in Ober-Italien wildwachsende holzartige Pflanzen bis zum Helianthemum, Ruscus und Chamaebuxus herab mit vieler Genauigkeit und lehrreichen Bemerkungen über ihren Bau und Nutzen beschreibt *).

---

ich jedoch wegen Kürze der Zeit nicht erreichte, fand ich Veronica prostrata L., Potentilla rupestris L., Pinguicula vulgaris L., Rhododendrum ferrugineum L., Myrrhis odorata Scopoli, Convallaria Polygonatum L, Thalictrum aquilegifolium L., Plantago alpina L., Veratrum album L., Cytisus Laburnum et supinus L., Scorsonera humilis L., Tussilago alpina L., Anemone sulphurea L., Turritis hirsuta L., Aspidium fragile Swartz, Lycopodium clavatum L. und Bartramia fontana Swartz. Von Herrn Sartorelli erhielt ich aus den hiesigen Alpen Aretia helvetica und alpina L., Androsace obtusifolia Allioni, Primula farinosa L., villosa Jacquin, longiflora Allioni, glutinosa L. fil. und carniolica Jacquin, Juncus luteus Allioni, Gentiana nivalis und bavarica L., Bupleurum stellatum L., Loranthus europaeus L. und Geum reptans L.

*) Degli alberi indigeni ai boschi dell' Italia superiore, trattato di Giovanni Battista Sartorelli, sottispettore ai boschi nel distretto di Lecco. Milano 1816, 8vo.

In der Vorrede erwähnt der Verfasser zweier neuen von ihm entdeckten Pflanzen, die eine aber, Mespilus tomentosa, stimmt im Namen und in der Diagnose völlig mit M. tomentosa Aiton (Persoons Synopsis plant. Tom. II. pag. 39) überein, so daſs die Angabe, daſs sie neu sey, auf einem Irrthum beruhen muſs. Die andere ist dem Cytisus purpureus Scopoli nahe verwandt. Hier folgt ihre Be-

Die Valsugana und vorzüglich das angränzende Thal des Tesino sind der Sitz der bekannten italienischen Bilderhändler. Die Einwohner von la Pieve di Tesino führten schon lange einen ärmlichen Hausierhandel mit Feuersteinen, Zunder und Schwefelfäden, als zu Anfang des vorigen Jahrhunderts die Remondinische Buch- und Kupferstichhandlung in Bassano auf den Gedanken kam, ihnen ordinäre Heiligenbilder auf Kredit anzuvertrauen, um sie in der Umgegend bei den Landleuten zu verkaufen.

Dieser Handel hatte so guten Fortgang, daſs sich immer mehr Liebhaber dazu fanden. Er beschäftiget jezt beinahe die ganze männliche Bevölkerung von Pieve und Bieno nebst vielen Bewohnern der Valsugana. Mit einem ledernen Bündel auf den Schultern durchziehen sie nicht nur ganz Europa von Sicilien bis Petersburg, sondern selbst Nordamerika, Sibirien und Persien. Auſser ihrem ersten Beförderer Remondini versorgte sie eine Zeit lang auch Wagner in Venedig und Suntach in Brixen mit Kupferstichen. Jezt empfangen sie gewöhnlich ihre Waare aus den ihrem Handlungsbezirke nächsten gröſseren Kunsthandlungen, welche ihnen solche auf gleiche Art auf Credit geben und gewöhnlich die nicht verkauften wieder zurücknehmen. Dabei sehen sie mehr auf Wohlfeilheit und Effekt für den groſsen Haufen, als auf Kunstwerth, weil sich an theuern und bekannten Kupferstichen

---

schreibung, Cytisus ciliatus Sartorelli, floribus axillaribus, subbinatis, pedunculatis, pedunculis pilosis; calyce campanulato, tridentato, piloso, ciliato; corolla purpurea, majuscula, foliolis obovato-lanceolatis acutis, aculeo brevi terminatis, nervo medio et margine subpilosis; leguminibus majusculis, falcatis, ciliatis. Habitat in alpestribus Italiae prope Saviore, Esino et Cortenova.

nicht so viel gewinnen läfst, übernehmen den unerfahrnen Käufer um das Drei- und Vierfache, begnügen sich, aber im Nothfall auch mit einem geringen Gewinnste. In den neuesten Zeiten ist ihre Anzahl so grofs geworden, dafs viele sich genöthigt gesehen haben, neben den Kupferstichen und Landkarten auch Löschblei, Farben, Siegellack, und selbst mehrere Quinquaillerie-Waaren zu führen, wodurch sie mit ihren reicheren Landsleuten vom Comer See und Domo d'Ossola in Collision kommen.

Die zehen oder zwölf, welche die Jahrmärkte in Würtemberg besuchen, beziehen ihre Waaren fast ausschliefslich von Tessari et Comp. in Paris, der Herzberg'schen Kunsthandlung in Augsburg und Kampe in Nürnberg, von ersterem besonders Frauenzimmerköpfe und farbige Kupferstiche, von lezterem illuminirte Darstellungen der neuesten Zeitereignisse. Die Landkarten waren früher alle von Walch in Augsburg, jezt erhalten sie auch bessere von Kampe.

Die Unternehmendern haben sich jedoch nicht auf mühselige Wanderungen von einem Jahrmarkt zum andern oder auf kleine, unter freiem Himmel ausgestellte Bänke beschränkt, sondern sich in den gröfsern Städten niedergelassen und bedeutende Kunsthandlungen errichtet, in welchen man die kostbaren Werke der berühmtesten Künstler antrifft, und deren ausgebreitete Geschäfte den Eigenthümern ansehnliche Reichthümer, einer grofsen Anzahl Künstler und Handwerker Beschäftigung und Unterhalt verschaffen *).

---

*) Anziehende Nachrichten über dieses Thal und ein Verzeichnifs der damaligen Tessinesischen Kunsthandlungen findet man in dem Aufsatze über die Tesineser und ihren Bilderhandel von dem Appellations-Rathe A. A. di Pauli im Sammler für Geschichte und Statistik von Tirol, Band I, Seite 36 und folg., und in Montebello Notizie della Valsugana e di

Unmittelbar über Borgo erheben sich zwei alte verfallene Burgen, die wir den folgenden Morgen besuchten. Im Castel San Pietro fanden wir mehrere Mauern und Thürme abgetragen. Die alten Besitzer, Grafen Giovanelli, hatten diese Burg seit der Aufhebung der Fideikommisse an einen Bürger von Borgo verkauft, der sie allmählig, so wie seine Mitbürger Bausteine brauchen und kaufen, demolirt. Das Hauptgebäude war zwar noch bewohnbar, der Eigenthümer bewohnte es aber aus Furcht vor Einquartierungen und Spitäler nicht, sondern hielt sich unten im Flecken auf. Von den hohen Fenstern hatten wir eine herrliche Uebersicht des ganzen Thals. Dicht unter uns lag das freundliche Borgo mit seinem schönen Thurme und unserem stattlichen Gasthofe, gegen Osten konnten wir Scurelle, westlich Roncegno, einen kleinen See und die Berge sehen, über welche sich die Landstrafse nach Trient zog, die Dörfer Strigno, Spera, Carzan und Telve zierten das Thal. Gerade vor uns zog sich die mächtige Alpenkette des italienischen Kalkgebirges hin. Unmittelbar jenseits dieser Gipfel wohnen die kühnen Sette Communi auf kaum zugänglichen Höhen, ein halb deutsches Volk mitten unter Italienern, über dessen Ursprung viel geschrieben worden ist *). Als Eckpfeiler ragten der Civaron und

---

Primiero. Roveredo 1793. Auf ähnliche Weise handeln die Bewohner des Stubay-Thales mit Sensen und andern Eisenwaaren, die von Imst mit Kanarienvögeln und die Gredner mit Holzwaaren.

*) Marco Pezzo (dei Cimbri Veronesi e Vicentini) hielt sie für Abkömmlinge der von Marius an der Etsch geschlagenen Cimbern, andere für deutsche Landsknechte, die bei den Römerzügen hier zurückgeblieben seyen. Freiherr von Hormayr (Geschichte der gefürsteten Grafschaft Tirol, Theil I,

die Rocchetta empor, westlicher zog sich die hohe Armentiera hinter dem bewaldeten Vorberge hinauf, gerade in Süden standen die zwei höchsten nackten und kaum zugänglichen Spitzen delle undici und delle dodici, eine natürliche Sonnenuhr der Einwohner von Borgo. Hinter der leztern stürzt ein wilder Alpenbach, el Mojo, hervor, und von den Felsenwänden der erstern fällt ein kleinerer malerisch in die Tiefe, dem die Valsuganer, wie die fernen Walliser dem schönen Wasserfall bei Martigny, den sehr prosaischen Hirtennamen Pissavacca gegeben haben. Dicht am Fuſse der Berge liegt

---

Abtheilung I.) hält sie für Nachkommen der alten Allemannen oder wahrscheinlicher der zu Bearbeitung der Silber- und Kupfergruben in das italienische Tirol gezogenen deutschen Bergknappen.

Gegenwärtig sind sie vorzüglich durch ihre im Handel als venezianische vorkommenden Strohhüte bekannt, die den florentinischen nicht viel nachgeben. Die Fabrication dieser Hüte, deren jährlicher Betrag auf drei Millionen venezianischer Lire berechnet wird, hat ihren Hauptsitz in den zwei Gemeinden Lusiana und San Giacomo und in einigen dazu gehörigen kleinen Dörfern, wo auch der dazu taugliche Weizen vorzüglich gedeiht. Das Stroh wird mit Sorgfalt gesammelt, sortirt und in Halmen von gleicher Länge bündelweis an die Bandflechter verkauft.

Die Bandflechter verkaufen ihr Fabrikat wieder an die Hutmacher, welche die Hüte nach den Bestellungen und nach der jedesmal herrschenden Mode verfertigen und den Commissionärs oder den mit diesem Artikel sich abgebenden Handlungshäusern liefern, von denen sie dann nach Frankreich, England, Deutschland und dem ganzen Norden verhandelt werden. Der Sammler für Geschichte und Statistik von Tirol, Innsbruck 1809, Band II, Seite 52 bis 57.

Ein kleines Wörter-buch der sieben Gemeinden findet man in des Grafen Kaspar von Sternberg anziehende Reisen durch Tirol, Regensburg, 1806, 4to.

das Dörfchen Olle, welches im Winter mehrere Wochen lang die Sonne nicht sieht.

Diese Gebirge sind von der Winterseite, hier a Pusterno (wohl aus dem lateinischen posterior) genannt, durchaus unzugänglich, senken sich aber auf der Morgenseite in sanften, mit Wald und Weideplätzen bedeckten Abhängen herab. Von der Spitze delle dodici hat man freie Aussicht auf die Ebene. Der Schnee bleibt in den höhern Schluchten beständig liegen, und auf den Felsenvorsprüngen befinden sich grüne Matten, wovon die Borghesani eine ihren Nachbarn in den Sette communi, wegen der grofsen Schwierigkeit, von dieser Seite hinzugelangen, abgetreten haben.

Ein Bauernbursche erzählte mir, er habe als Knabe den festen Glauben gehabt, dafs diese Alpengipfel unmittelbar am Himmel anstofsen und im vierzehnten Jahre sich mit zwei Kameraden verabredet, sie zu besuchen. Sie hätten drei Tage dazu gebraucht und nach grofsen Umwegen und Mühseligkeiten endlich eine herrliche Aussicht in eine ihnen unbekannte Welt, aber keinen Himmel angetroffen.

Unser Führer versicherte, dafs die nordwestlichen Berge sehr reiche Erzgänge hätten, welches auch nicht unwahrscheinlich ist, da es in die Kalkformation hereintretende Schiefergebirge sind; zwei Proben seyen nach Grätz geschickt worden und hätten bei der dortigen genauen Untersuchung einen Gehalt, die eine von 80 pro Cent Blei, die andere von 5 pro Cent Kupfer gezeigt; auch erzählt man sich im Thale die Geschichte einiger Einwohner von Manzin, welche vor mehreren Jahren bei der Feldarbeit ai Masi zufällig eine Silbermine entdeckt haben sollen; sie hätten solche eine Zeitlang heimlich bearbeitet, bis sie der Regierung angezeigt worden seyen, diese hätte eine Abtheilung Soldaten hingeschickt, um ihre Regal-

rechte zu wahren und die Silbergräber zu verhaften, leztere aber früher davon Nachricht erhalten, die Grube verschüttet und die Flucht ergriffen.

Jezt, wo selbst alte Bergwerke aufgegeben werden und das ganze Bergwerkswesen wegen Zunahme der Holzpreise und Abnahme der Metallpreise mit jedem Jahre mehr abnimmt, ist keine Hoffnung vorhanden, hier neue Bergwerke entstehen zu sehen.

Auf dem Wege zu dem zweiten, höher gelegenen Schlosse Castel alto, wovon jedoch nur noch einzelne Mauern und Thürme sich erhalten haben, besuchten wir zwei Vogelheerde (Roccoli). Sie bestehen aus einem Halbkreis von hohem Gesträuche mit grofsen Oeffnungen; aufserhalb demselben ziehen sich zwei Netze herum, eines hat feine zarte Maschen, das andere spannenweite von starker Schnur, beide berühren sich. Auf dem freien Platze in der Mitte befinden sich viele Lockvögel, die an kleinen Schnüren herumflattern, andere sind in Käfigen im Gesträuche versteckt, sechs oder sieben sind an einen Stecken (Zogolo) befestigt, der vom Häuschen aus angezogen werden kann, wodurch sie genöthigt werden, hoch emporzuflattern. Das Häuschen selbst befindet sich an der Nordseite hoch über dem Boden, ist aber klein und dicht mit Gebüsch umgeben, auch mit Tannenreis bedeckt. Am Fenster lauert der Vogelfänger und zieht von Zeit zu Zeit die Lockvögel in die Höhe.

Die Strichvögel kommen theils einzeln, theils zu ganzen Schwärmen herangezogen und gesellen sich zu ihren Kameraden; sind viele beisammen, so wirft er kleine von Weidenzweigen geflochtene Fächer über sie weg, sie glauben einen Raubvogel zu sehen und fliehen in das Gebüsch, wo sie sich in den Netzen verstricken und von dem herabeilenden Vogelsteller gefangen werden.

Auf diese Art und durch ausgestellte Schlingen, womit oft alle Büsche meilenweit besezt sind, werden in Tirol und Friul, wo das Vogelstellen eines der gröfsten Vergnügen und oft wahre Leidenschaft ist, in jedem Herbste Millionen Vögel, besonders Finken und Drosseln gefangen, da ein einziger Mann zuweilen täglich zwischen 100 und 200 fängt.

Borgo war das Reiseziel meiner lieben Gefährten, die jezt zur Heimath zurückkehrten. Ich gelangte bald an das Ende der Val Sugana und erblickte die Massen des röthlich braunen Glimmerschiefers, die sich zu abgerundeten, bewaldeten Bergen erhoben und stark gegen die nackten schroffen Kalkfelsen abstachen. Immer höher stieg der Weg, dem kleinen Dorfe Levico folgte der See gleichen Namens. Man hatte in diesem Jahr das Bett der Brenta bei Levico ausgegraben, um die ungesunden Sümpfe zu trocknen und er stand daher um drei Fufs tiefer als gewöhnlich. Das Wasser hatte eine schwarzgrüne Farbe, und die falben Buchen, die dunkeln Schieferfelsen, die sich in dem ruhigen See spiegelten, vermehrten das ernste und melancholische seines Anblicks. Lange weilte mein Auge wehmüthig darauf, es wurde mir schwer, mich von der Brenta zu trennen, deren Fluthen ich in früher Jugend tausendmal, bald schwimmend, bald mich im leichten Kahne wiegend, durchschnitten hatte.

Ein schmaler Bergrücken von Glimmerschiefer trennt den See von Levico von dem südlichen, gröfseren von Caldonazzo, an dessen Ufer Filiasi die alten Catenates wohnen läfst. Beide geben vereint der Brenta den Ursprung. Jenseits derselben erhebt sich das schöne bewohnte Schlofs von Pergine auf dem Gipfel eines runden Schieferberges über die Landstrafse. In seiner Nähe hatten wir eine schöne An-

sicht der in Süden von Westen nach Osten ziehenden Kalkkette und ihrer beschneiten Gipfel.

Seit Levico wurden die Lerchenbäume immer größer und häufiger, und gaben mit ihrem rothgelben Laube der Gegend ein herbstliches Aussehen. Pergine ist ein großer Flecken von 7500 Einwohnern, nahe an der Wasserscheide der Brenta und Etsch, zu welcher lezteren der Weg durch das Thal der Fersina führt. Diese ist ein wildes, von Norden hervorbrechendes Alpenwasser; hellrothe und graulichtrothe Porphyrgeschiebe, welche oft eine bedeutende Größe haben und als Bausteine benuzt werden, füllen ihr unordentliches Bett. Bei Civezzano hört der Schiefer auf und weißlichtgrauer Alpenkalk nimmt seine Stelle wieder ein. Das Thal der brausenden Fersina verengt sich immer mehr, bis sie kurz vor Trient in einer finstern tiefen Felsenschlucht verschwindet. Die Straße, die sich von ihr trennt, führt nun über fürchterliche nackte Felsenplatten, an denen eine regelmäßige Schichtung des harten Kalksteins von weitem auffällt, in das Etschthal hinab; diese Felsen sind nur sparsam mit Artemisia campestris L., Thymus lanuginosus L., Helianthemum apenninum L. und andern dürftig aus den Ritzen hervorwachsenden Pflänzchen besezt und werden treffend le Lastre genannt. Uns gegenüber erhob sich über dem fruchtbaren Etschthal die Fortsetzung der hohen Kalkkette, die geschichtlich und botanisch berühmten tridentinischen Alpen. Trento liegt, obgleich tief im Thale, schon 638 Fuß über der Meeresfläche. Es zählt in 700 Häusern 10,000 Einwohner, hat ziemlich enge, doch gut gepflasterte Straßen, schöne, aber meistens alte und zum Theil auch verfallene Gebäude und überhaupt noch ein ganz italienisches Aussehen. Die Europa ist ein schöner Gasthof, in welchem wir gut

und billig bedient wurden. Die hiesige Kirchenversammlung ist in Jedermanns Andenken, sie dauerte 18 Jahre, von 1545 bis 1563, zählte 7 Kardinäle, 3 Patriarchen, 33 Erzbischöffe, 235 Bischöffe, 7 Ordens-Generale und 146 Theologen neben vielen weltlichen Gesandten, vermehrte die Spaltung, die sie heilen sollte und hat durch Sarpi ihre Würdigung erhalten. Für Trient war sie, wie früher eine andere für Konstanz, für den Augenblick eine Quelle des Reichthums, aber eben dadurch für die Folge eine Ursache der Verarmung. Der ehemals sehr lebhafte Handel von Trient hat sich seitdem mehr nach Roveredo und Botzen gezogen.

Bei dem malerisch wild gelegenen Lavis ergiefst sich der Lavis oder l'Avisio, der aus der Centralkette durch das Fleimser Thal herabkommt, in die Etsch und führt ihr eine Menge Porphyrtrümmer und Sand zu. Sein dunkles Wasser strömt noch an der Mündung zwischen leberbraunen und röthlichen Porphyrfelsen hervor. Ein starker, steinerner Damm wehrt seinen Zerstörungen. Vor la Nave, das seinen Namen von einer fliegenden Brücke über die breite Etsch hat, bemerkte ich einen Gypsberg, dann kam wieder Porphyr zum Vorschein und blieb zur Rechten unser Begleiter, während jenseits der Etsch die weit höhere graue Kalkkette noch fortsezte.

Bei San Michel war vor wenigen Wochen eine traurige Mordthat vorgefallen, deren Andenken eine Inschrift erhält. Ein Fuhrmann hatte 20,000 fl. baares Geld nach Trient zu führen, dieses erfuhr ein Mann aus der Gegend, folgte ihm in der Ferne, bis es Nacht wurde, und überfiel ihn dann mit einem Messer. Der Fuhrmann zog ebenfalls sein Messer, sie brachten sich gegenseitig mehrere Stiche bei und der arme Carettier blieb todt auf der Strafse liegen.

Gegen Morgen kamen Landleute und fanden ihn an der Hecke, daneben seine Pferde, ruhig auf ihn wartend. Eine blutige Spur zeigte den Weg, den der Mörder genommen, man folgte ihr bis auf einen Acker und fand ihn hier ein paar hundert Schritte von der Strafse, wo er an seinen Wunden gestorben war.

San Michele gegenüber ergiefst sich der Nos in die Etsch. Er kommt vom Fulse des Ortles an der Gränze Veltlins herab, und durchströmt Val di Sole und Val di Non. Die Oeffnung dieses Thales ist weit und freundlich und mit mehreren Dörfern und Flecken belebt, worunter sich vorzüglich Mezzo lombardo und Mezzo tedesco zu beiden Seiten des Nos auszeichnen. Deutschmetz hat ein grofses, weit in der Ferne sichtbares Kapuziner-Kloster, und bei demselben eine Höhle in der Felsenwand mit vor dem Regen ganz geschüzten Gebäuden.

---

## 19.

*Durchbruch der Etsch durch den Alpenkalk. Gränze der deutschen Sprache. Salurn. Neumarkt. Porphyrgebirge. Botzen. Bauart. Umgebungen Die Eisak. Kollmann. Das Gredner Thal. Klausen. Brixen. Gränze des Weinbaus. Sterzing. Der Brenner. Steinach. Mattrey. Schönberger Strafse.*

Gleich über der Thalmündung des Nos verengt sich plötzlich das Etschthal und wird von hohen, zerrissenen Kalkfelsen begränzt, deren vor- und einspringende Winkel sich zu beiden Seiten entsprechen.

Der schöne Strom durchbricht hier einen Arm der hohen italienischen Kalkkette und bildet den einzigen Abfluss aller Gewässer des mittleren Tirols von

diesem Punkte bis zum Brenner und von Veltlin und Graubündten bis an Salzburgs Gränze.

Die italienischen Kalkgebirge streichen, wie auf der Nordseite die baierischen, mit dem Urgebirge in gleicher Richtung, dieses leztere lauft vom Hauptgebirgsstocke des Gottharts aus, tritt mit dem Orteles, dem höchsten Berge Tirols, dessen 14,466 Fuſs über der Meeresfläche erhabenen Gipfel am 27. September 1804 zum erstenmale von einem Passeyrer Jäger, Joseph Pichler und zwei Zillerthalern erstiegen wurde, in Tirol ein, durchzieht es von Westen nach Osten und verläſst es mit dem 12,000 Fuſs hohen, den Botanikern durch Hoppe, Hornschuh, Schultes und andere gelehrte Botaniker merkwürdig gewordenen Grosglockner, worauf es die Gränze zwischen Salzburg und Kärnthen bildet und sich gegen Ungarn zu allmählig verflächt.

Dieses ganze obere Fluſsgebiet der Etsch wird durch ein deutsches Volk bewohnt, welches die natürliche Gränze des Schnee und Gletscherreichen Hauptgebirgszuges, welches von Mont Rosa bis Orteles die Deutschen und Rhätier von den Italienern trennt, überschritt und erst an der hohen Kalkkette seine Gränze fand.

Vom Orteles, an dessen Fuſs drei Sprachen, ladinisch, italienisch und deutsch gesprochen werden, lauft jezt diese Gränze zwischen dem Martell- und Ulten-Thal einerseits und den kleinen Thälern von Rabbi, Bresem und Rum andererseits bis zum Kampen-Berge in der Nähe der Etsch, dann längs dem Berggrathe an dieser herab bis zum Ufer des Nos, sezt zwischen Salurn und Masè über die Etsch, den östlichen Berggrath wieder hinauf zwischen dem Etsch-Thal und Val Fiemme bis zum Schön-Bühel-Berg, dann über den Davoi, Heilig Kreuz-Kofel, Camporosso-Berg zum

Hohe Lerchen-Berg, und von hier längs Friuls Nordgränze bis nach Kärnthen.

In Süden dieser Gränze haben sich die deutschen Einwanderer mit den frühern Einwohnern vermischt und, die sieben Gemeinden und einige andere einzelne Gebirgsgegenden ausgenommen, nur in den blonden und rothen Haaren einzelner Individuen, in manchen Wörtern und wenigen Meinungen und Sitten, schwache Spuren ihrer Abstammung beibehalten. Die scharfe Gränze deutscher und welscher Sprache ist indessen nur bei dem Landvolke auffallend und auch hier so, daſs der Italiener wohl kein deutsch, der deutsche Gränzbewohner aber gewöhnlich noch etwas italienisch versteht. In Städten und Wirthshäusern ist sie nicht so merklich, weil sich hier sehr häufig Menschen aus fremden Gegenden eine Zeitlang aufhalten oder auch ganz niederlassen. Auch ist es wie in der Schweiz sehr gewöhnlich, daſs deutsche und italienische Familien gegenseitig ihre Kinder austauschen und sie auf diese Art ohne Kostenaufwand die fremde Sprache erlernen lassen; so sollen sich gegenwärtig nur in Roveredo über 50 deutsche Knaben zu diesem Zweck aufhalten.

In Salurn erfreute mich der Anblick der sehr romantischen Schloſsruinen, die sich auf einem Felsengipfel über den Flecken erheben. Auch den schönen Wasserfall sah ich wieder, an welchem ich vor zwei Jahren die südliche Helix zonaria L. und manches hübsche Pflänzchen *) gefunden hatte.

---

*) Veronica urticaefolia L.; Melittis Melissophyllum L., Phyteuma orbiculare L., Rhus Cotinus L.; Juncus niveus L., Lamium Orvala L., Sagina procumbens L.; Salvia glutinosa L.; Pimpinella saxifraga β nigra Willd.; Scolopendrium officinarum Swartz, Lycopodium helveticum L.

In Neumarkt war gerade Jahrmarkt. Man sah überall eine Menge Buden, Spiele, wo man für geringen Einsatz zuweilen eben so geringe Preise gewann und ein buntes Gedränge von Käufern und Verkäufern, ein Gemisch von Deutschen und Welschen und den verschiedensten Nationaltrachten der Thalbewohner und Aelpler beider Nationen, welches ein sehr anziehendes Schauspiel gewährte.

Die schlanke Italienerin mit anliegenden Kleidern, das schwarze zierlich geflochtene Haar um silberne Nadeln gewunden, und die blühende Deutsche, deren runde Formen im faltenreichen Rocke und dicker Tirolerkappe noch runder erschienen, der gewandte Trentiner mit kurzer Jacke, Ohrenringen und seidener Mütze und der kräftige deutsche Aelpler mit blossen Knieen, langem braunen Kittel und grossem Hute giengen wir in einer Zauberlaterne an dem Fremdling vorüber, dessen Ohr von den verschiedensten Tönen getroffen wurde.

Von Salurn bis Neumarkt hatte das Etschthal wieder eine ansehnliche Breite. Der Strom floss ruhig und verursachte viele Altwasser und stehende Sümpfe, an einer Stelle bemerkte ich einen kleinen Bergfall.

In den Waldungen am Wege stand überall eine Menge Sumach (Rhus Cotinus L.), dessen Blätter im Juli und August gesammelt und zum Leder-

---

Orthotrichum anomalum und striatum Hedwig, und Cetraria juniperina Acharius. Im Thal gegen San Michel fand ich Salvia verticillata L., Geranium rotundifolium L., Ranunculus Lingua L. und Aspidium fragile Swartz. Ein Wassergraben war ganz mit Hydrodictyon reticulatum Roth angefüllt. Wilde Weinreben überzogen alle Hecken. Die Mauern bis Botzen waren mit Sedum dasyphyllum L. verziert.

gerben nach Venedig und Triest versendet werden. Auch Dictamnus Fraxinella Lamarcke, Lilium bulbiferum L., Dianthus sylvestris L., Coronilla Emerus L., Carpinus Ostrya L. und Colutea arborescens L. schmücken die sonnenreichen Abhänge.

Jezt wurde das Thal wieder etwas schmäler, zur Rechten verschwanden die Kalkfelsen wieder und Porphyr trat an ihrer Stelle. Bald fieng auch links jenseits des Flusses eine Porphyrkette an. Die Felsen wären zum Theil zu Würfeln zerrissen, die Massen bedeutend und die Formen abgerundet; doch die Berge nicht so hoch, wie in der Kalkkette, die lange noch hinter denselben sichtbar blieb und ihre beschneiten Spitzen über die dunkelrothen Felsenwände erhob. Der Weg, vor Kurzem mit lauter Porphyrsteinen neu beschlagen, obschon die nahe Etsch feinere Geschiebe in Menge liefern könnte, wurde nun sehr rauh und unser Kutscher schimpfte laut über die Trägheit der Deutschen, ohne zu ahnden, daſs solche mehr Recht zu haben glauben, seiner Nation diesen Vorwurf zu machen.

Von dem der Verwitterung sehr unterworfenen Porphyrgebirge hatte sich eine groſse Menge Trümmer losgerissen und an dessen Fuſs angehäuft. Die Straſse führte dicht an diese beweglichen Schutthaufen vorbei, oft mitten durch sie hindurch. Gegen Auer wurde der röthlichbraune Porphyr schieferartig, seine bisher oft mehrere Klafter mächtige Lagen dünn und blätterig, die Felsen hatten ein zerfallenes Ansehen und tiefe Schluchten mit ungeheuern Schutthaufen. Aus den losen Trümmern suchten Landleute die gröſsten Platten heraus, um ihre Häuser damit zu decken.

Brannzoll ist die Gränze der gröſseren Etschschiffahrt und gewissermaſsen der Hafen des eine Poststation davon entfernten Botzen. Der Fluſs und der

Ort sind daher sehr belebt und die Schiffahrt, das Umladen und Versenden der Waaren eine Erwerbsquelle für viele Einwohner.

Gegen Botzen wird das Thal sehr breit, so wie der Strom, der ruhig seine trübe Wassermasse fortwälzt und viele Sumpfgründe, Inseln und Sandbänke bildet, auf welchen Euphorbia Gerardiana Jacquin zwischen einzelnen Fichten blüht.

Botzen ist eine hübsche, freundliche Stadt mit 8000 Einwohnern, am Zusammenflusse des Talferbaches und der Eisak, kurz vor dem Einflusse der letztern in die Etsch, nach von Buch 1094 Fuſs über der Meeresfläche, gelegen.

Die Bauart sowohl als die Lebensart der Einwohner halten zwischen Deutschland und Italien ziemlich die Mitte und Botzen hat daher das Sonderbare, daſs es, wenn man aus Deutschland kommt, ganz italienisch, und kommt man aus Italien, ganz deutsch, erscheint.

Die Häuser sind von Stein, meistens vierstöckig mit weiſsen, oft bemalten, Mauern und steilen, doch noch mit Hohlziegeln bedeckten Dächern, häufigen Balkons, wenigeren Fenstern, als die deutschen Gebäude, aber nach deutscher Sitte sorgfältig geputzt und gefegt. Sie bilden meistens ein gleichseitiges Viereck, die Treppe ist im Mittelpunkt, über derselben befindet sich, ein erhöhetes, gegen Morgen oder Mittag offenes Dach, häufig mit gewölbter, schneeweiſs übertünchter Gipsdecke, um der ganzen Treppe Licht zu verschaffen und sie zugleich vor Regen zu schützen; eine Einrichtung, welche der Stadt, besonders von der Höhe gesehen, ein sonderbares Ansehen giebt und die ich sonst nirgends bemerkt habe. Die Kirchen sind unbedeutend, die Straſsen gut gepflastert und breiter als in vielen italienischen Städten. Die gerade Hauptstraſse hat zu beiden Sei-

ten lange Arkadenreihen mit Buden, eine Art Merzeria, wovon die eine Seite die deutsche, die andere die italienische Laube genannt wird. Ehemals war Botzen eine blühende Handelsstadt, seitdem aber die nordischen Nationen sich des indischen Handels und selbst eines grossen Theils des levantischen bemächtigt haben, hat der Flor seines Transitohandels sehr abgenommen. Indessen ist dieser, so wie seine bekannten Messen noch immer von Bedeutung.

Mit den Wissenschaften sieht es dagegen traurig aus, ich fand nur zwei elende Buchhandlungen, deren geringer Vorrath sich fast allein auf A B C- und Gebetbücher beschränkte. Um so besser sind die Wirthshäuser, worunter besonders die goldene Krone, in der wir einkehrten, alle Empfehlung verdient.

Ich benuzte die kurze Zeit meines Aufenthalts, um die nächsten Anhöhen in Osten der Stadt zu besuchen. Ein Fufsweg zog sich schlängelnd, oft hinter den Felsen verschwindend, hinauf; wir folgten ihm und fanden die Ersteigung des Berges weit leichter, als wir geglaubt hatten. Diese Porphyrberge haben bei weitem nicht das Steile, Abgerissene, die senkrechten, unzugänglichen Wände und die glatten, abschüssigen Wiesen des Kalkgebirgs. Ihre Massen sind in ungeheure Würfel zersprengt, die überall hervorragen und zwischen denen eine Menge Fufswege den Schäfer, Jäger und Holzhauer auf die Höhe leiten. Die Absätze schleifen sich nicht ab und das Holzwerk und Gesträuch kann in den Ritzen feste Wurzeln schlagen. Wir waren sehr überrascht, als wir das hohe, von ganz Botzen aus sichtbare Kreuz erreichten, eine weite Fläche mit Kornfeldern, Häusern und Fahrwegen zu finden. Am Rande nur sind grofse Felsenwürfel wild durcheinander geworfen und hängen zum Theil senkrecht über das Thal;

wir sezten uns auf einen der äusersten und blickten auf die herrlichen Gefilde herab.

Unter unsern Füssen lag die Stadt mit ihren sonderbaren Häusern und Thürmen ausgebreitet. Jenseits derselben erhob sich ein hohes Porphyrvorgebirge, hinter welchem die Etsch hervorströmte. Ein Theil des Etschthales mit zahlreichen Dörfern und Schlössern dehnte sich an seinem Fusse üppig aus und zog sich hinter denselben gegen Meran und das alte Stammschloss Tirol hinauf. Rechts erblickten wir die Mündungen des Talfer und des Eisakthals. Obschon im späten Herbste, gewährten die vielen, weissen Landhäuser (Sommerfrischen), die sich hoch an die westlichen Berge hinaufzogen, das trefflich angebaute Feld, die Reben, Maulbeer-, Mandeln-, Pfirsich- und Feigenbäume, und einige schlanke Cypressen einen herrlichen Anblick. Die Reben bilden niedrige, bedeckte Bogengänge, wodurch die Landschaft ein malerisches, gartenähnliches Ansehen bekommt. Die Stadt ist mit einer Menge solcher Rebenlauben umgeben, welche einen vorzüglichen Wein liefern und in der ersten Hälfte des Juni einen herrlichen Reseda-Duft über die ganze Gegend verbreiten. Das Obst von Botzen, worunter sich besonders seine trefflichen Reinetten und Kastanien auszeichnen, ist allgemein bekannt. Es wird nicht nur nach Innsbruck und dem nördlichen Tirol, sondern selbst nach Ulm, Augsburg, München und Wien in grosser Menge versendet. Die Seidenzucht hat hier ihre Gränze. Im ganzen Etschthal von Verona bis hieher und noch seitwärts bis Meran werden ausserordentlich viel Seidenwürmer gezogen und hiezu das erste Laub der Maulbeerbäume verwendet, das zweite (seconda foglia) ist erst dann ganz ausgewachsen, wann sich die Seidenraupen schon längst eingesponnen haben und gewährt, wie im nörd-

lichen Tirol das Laub der Esche, ein vortreffliches Futter für Ochsen und Hämmel *).

Auf dem Rückwege zur Stadt besuchten wir noch den Kalvariberg mit seiner hübschen Kirche und seinen grellen Darstellungen der Leiden Christi.

Wir nahmen nun von dem freundlichen Etschthale Abschied und näherten uns schnell der Felsenpforte, durch welche die wilde Eisak sich einen Weg zu ihrer Schwester eröffnet hat. Das Thal verengt sich plötzlich, man erblickt nur steile Porphyrwände und den wilden, nicht einmal für Nachen mehr schiffbaren Fluſs, der sich über unzählige Felsentrümmer schäumend herabstürzt. Die Felsen hängen zuweilen ganz über der Straſse, so daſs man im stärksten Regen trocken darunter wegfahren kann; viele sind sehr verwittert und ihr Fuſs unter angehäuftem Schutt vergraben. Kollman, die zweite Station von Botzen, liegt in einer malerischen wildromantischen Gegend. Eine bedeckte hölzerne Brücke führt über den Fluſs an das linke Ufer, über welches sich das schöne von den Freiherrn von Wolken-

---

*) Den 8ten Juni 1813 besuchte ich noch einmal diesen Standpunkt, den man mir als den schönsten um Botzen bezeichnete. Die Jahrszeit, welche neue Reize über die prachtvollen Thäler verbreitete, erlaubte mir, der Vegetation, welche viele Aehnlichkeit mit der von Salurn hat, mehr Aufmerksamkeit zu widmen. Ich fand auch hier Veronica urticaefolia L., Juncus niveus L., Melittis Melissophyllum L., Rhus Cotinus L. und Lycopodium helveticum L. Hiezu gesellten sich noch die goldgelbe Achillea tomentosa L., Sempervivum montanum L., Campanula Cervicaria L., Trifolium alpestre L., Lilium bulbiferum L., Filago arvensis L., Scleranthus annuus L., Fraxinus Ornus L., Carpinus Ostrya L. und Solorina saccata Acharius.

stein bewohnte Schloſs Troſsburg erhebt, von welman eine schöne Aussicht genieſst. An seinen Felsen sah ich noch die Helix zonaria L., die hier wahrscheinlich ihre Gränze gegen Norden findet.

In dem benachbarten, durch seinen Gewerbfleiſs merkwürdigen Grödner Thal wird eine eigene, mit dem venezianischen Dialekt der italienischen Sprache, vielleicht auch mit dem Romanischen und Ladinischen der Bündtner, nahe verwandte Sprache (krautwälsch) geredet *).

---

*) Einen äuſserst interessanten Aufsatz über die Grödner hat J. Steiner, Pfleger zu Castellrutt, im Sammler für Geschichte und Statistik von Tirol, Innsbruck 1807, Band II, Seite 1 bis 52, geliefert. In einem wilden Thal, dessen Flächengehalt nicht einmal eine deutsche Quadratmeile beträgt und von dem noch überdieſs ein groſser Theil kahler Felsengrund, der übrige kalter, steiler Boden ist, leben ungefähr 3500 Menschen, das männliche Geschlecht mit Verfertigung künstlicher Figuren aus dem Holze der Pinus Cembra L., das weibliche mit Spitzenklöppeln, beschäftigt.

Wie bei den Tesinesern hat der um die Mitte des vorigen Jahrhunderts begonnenn Hausierhandel der Grödner sich so schnell emporgeschwungen, daſs Steiner hundert und drei und fünfzig in Oesterreich, Italien, Spanien, Portugall und Nordamerika errichtete grödnersche Handlungshäuser namentlich aufzählt.

Auch über die Sprache dieser Val Gardèna giebt Steiner nähere Auskunft, ein reiches Wörterverzeichniſs und Beispiele in kleinen Erzählungen. Ich setze eine der lezteren als Probe hieher, jeder Venezianer wird sie verstehen, wenn gleich die Menge der Diphtongen und das dem Italiener ganz fremde sch an die französische Sprache erinnert.

Una muta schäuna, kö avòva vuöja dö se maridè, a tgiappà da si segniöura vint Teleri pör se fè la dota. La segniöura a ulù udèi l' növitsch. La muta l'a preschentà. Käst fova ung huser curt, gross, stramb, melfatt y burt assè.

Gegen Abend erreichten wir Klausen (la Chiusa), ein Städtchen, welches aus einer einzigen langen Gasse besteht, die mit dem Flusse die Schlucht ganz ausfüllt. Das altdeutsche, ernste Aussehen der Gebäude fiel mir sehr auf. Alle Häuser haben weit hervorspringende Erker, eine schmale Vorderseite, und hohe spitzige Dächer mit der Strafse zugewandten Firsten, man glaubt sich ganz in das deutsche Alterthum versezt.

Mit den starken Thoren der Stadt wird auch das Thal verschlossen und diese Lage scheint schon frühe benuzt worden zu seyn. Man soll noch Spuren römischer Befestigungen finden und hält Klausen für Antonins Sublavium, die Stadt Seben, welche die Hunnen zerstörten.

Eine deutsche Meile oberhalb Klausen liegt in dem wieder erweiterten Thale Brixen am Zusammenflusse der Eisak und Riens, nach von Buch bereits 1903, nach von Fallon nur 1791 P. Fufs über der Meeresfläche. Es zählt 3600 Einwohner, und ist von Reben und Kastanienbäumen umgeben, welche dem Nordländer das erste Vorgefühl von Italien geben. Bei Schabs, eine Stunde nördlicher, hören Kastanien und Reben auf. Die Thäler sind hier bis zu einer Höhe von 2000 Fufs über der Meeresfläche des Weinbaues fähig, am Bodensee bis 1300, im nördlichen Württemberg bis 1000.

An der Mauer des guten Postwirthshauses ist das Andenken eines Elephanten erhalten, der den 2. Januar 1551 hier übernachtete; der grofse Gast ist in

---

Präst kö la segniöura l'a udù, s'a la fatt maruöja, y disch: O pör l'amor dö Diö! Häst tu es liet ora pör ti növitsch, y pör ti vuem? Co t' espa poedù inamurè t'una tel persona?

O mi segniöura, respuend la muta: tgiè cosa pong avèi dö böll pör vint Toleri?

Lebensgröße abgemalt und ihm, wie andern seltenen und vornehmen Herren, eine Inschrift gesezt worden, auch hat das Wirthshaus selbst den Namen davon erhalten. In der Hauptkirche findet man gute Gemälde von tirolischen Künstlern.

Jenseits Brixen verengt sich das Thal gleich wieder. Seit Kollman war Thongebirge an die Stelle des Botzner Porphyrs getreten, jezt folgte Granit bis Mittewald *), dann Thonschiefer und gegen Sterzing wieder Granit. Bei Sterzing selbst war die Strasse mit weissem Glimmerschiefer beschlagen. Das Eisackthal behielt seinen wilden romantischen Charakter, dichte Waldungen, schöne Burgen und Felsenschlösser, und malerische Wasserfälle wechselten mit jeder Biegung des Thales, bis sich das freundliche Sterzing ganz unerwartet am Fusse der beschneiten Alpengipfel, und der rothgelben Lerchenwaldungen zeigte. Sterzing, das jezt gegen 3000 Einwohner zählt, soll einst wichtig und berühmt, das alte Vipidenum der Römer, gewesen seyn und die grössere Hälfte in dem bekannten Sterzinger Moos versunken seyn. Indessen ist ersteres sehr ungewiss, lezteres ein Mährchen, da der berüchtigte Sumpf nichts als ein gewöhnlicher Torfgrund ist, dessen weicher, einsinkender Boden diese Sage veranlasst hat, wie bei der Schopflocher Torfgrube in Württemberg, wo auch ehemals nach dortigen Volkssagen Alt-Kirchheim gestanden haben und man sogar zuweilen den Hahnenruf in der versunkenen Stadt hören soll.

*) Hier erheben sich dicht hinter dem Posthause wild durcheinander geworfene Granitblöcke, mit Silene rupestris L., Sedum reflexum L., Sempervivum montanum L. und Acrostichum septentrionale L. besezt. Wir erhielten im Posthause einen sehr süssen goldgelben Wein, der bei Kaltern gebaut wird.

Jenseits Sterzing, dessen Hauptplatz nach Fallon 2520 Pariser Fuſs über der Meeresfläche liegt, erhebt sich bald die Straſse gegen den Brenner. An seinem Fuſse sah ich Thon mit Glimmer, ganz oben den gewöhnlichen, schwarzen, glänzenden Glimmerschiefer. Die Eisak, hier ein wahrer Alpenbach mit unzähligen Wendungen und Wasserfällen, bleibt bis beinahe ganz oben immer an der Seite des Wegs. Auf der Höhe sieht man einen sehr schönen Fall derselben. In der Nähe befindet sich eine mineralische Quelle.

Bei dem kleinen Dorfe Brenner, einem der höchsten in Europa, erreicht man den höchsten Punkt des Brenner Passes, einer beträchtlichen Vertiefung der Hauptkette der Alpen. Man ist auch hier von hohen Felsenmassen umgeben, so daſs man sich fortwährend in einem Thal befindet.

Wahrscheinlich ist dieser Paſs der niedrigste in der ganzen Alpenkette vom mittelländischen Meere bis zum Semmering, und daher, besonders wenn die Straſse an einzelnen Stellen eine bessere Richtung erhielte, auch der bequemste. Dieses scheinen schon die Römer bemerkt zu haben; ihre Hauptstraſse nach Deutschland führte über den Brenner. Erhebt sich aber gleich der Brennerpaſs nicht einmal zu einer Höhe von 5000 Fuſs über der Meeresfläche, also nicht bis zur Alpenvegetation; so bildet er doch in Hinsicht auf Vegetation und Gewässer die natürliche Gränze zwischen Deutschland und Italien.

Ziemlich nahe am Scheitelpunkt der Straſse, 4607 Fuſs über der Meeresfläche *) befindet sich ein klei-

*) Nach von Buch. Nach von Fallons Messungen hat der höchste Punkt des Brennerpasses nur 4114 Pariser Fuſs Seehöhe.

ner schon nördlich abfließender See, der jezt ziemlich niedrig stand und sich dunkel an die schwarzen Felsen hinzog. Die Sill begleitete uns fortan bis Innsbruck.

In Steinach, das noch 3326 Fuſs Seehöhe hat, gab sich die hübsche Wirthstochter viele Mühe, uns zum Einkehren zu bewegen, um ihre trefflichen Forellen und gebackene Herzen zu versuchen, mein Reisegefährte hatte mich aber schon vorher vor Brenner und Steinach, den theuersten Wirthshäusern in ganz Tirol gewarnt; meine früheren Erfahrungen bestätigten seine Aussagen und so blieb auch ich, wie er, gegen die Sirenenstimme taub.

Der hübsche Flecken Mattrey kommt schon in Antonins Itinerar auf der Römerhauptstraſse als Matrea vor.

Von Schönberg, wo man unter dem Posthause eine Aussicht auf den Stubayer Ferner hat, führt die berüchtigte Schönberger Steige in das Innthal hinab. Sie zieht sich quer über die Sill und wurde im Jahr 1777 angelegt. An einzelnen Stellen ist sie auſserordentlich steil, an andern eben oder gar bergaufgehend. Der ganze Schönberg besteht aus einer ungeheuern Anhäufung von abgerundeten Geschieben und grobem Sand, ohne allen festen Zusammenhang und so locker, daſs man den Boden überall nur mit Schaufeln wegzuräumen oder anzuhäufen brauchte, dabei ist er häufig durch tiefe Schluchten der Sill zerrissen. Mitten in der Höhe dieser Schluchten führt oft die Straſse so verwegen durch, daſs in nassen Jahren entweder ein Theil des obern Berges auf die Straſse herabstürzt, oder diese selbst in die Tiefe hinabrutscht, dabei fehlt es dennoch nicht an weiten Umwegen. Ganz oben trafen wir auf ein liebliches, 13jähriges Mädchen in ächter Tirolertracht mit blauem, faltenreichen Rocke und dicker

Mütze, freundlichem weiſs und rothen Gesichte und munterm Gange. Es blieb bald zurück, ehe wir es uns aber versahen, gieng es wieder munter vor uns her, so holten wir es fünfmal ein und jedesmal gewann es uns lachend durch Fuſswege den Vorsprung wieder ab, bis wir endlich miteinander am Fuſse des Bergs anlangten, ein Beweis, daſs das Bestreben, die möglichste gerade Richtung zu nehmen, nicht Schuld an der schlechten Anlage der Straſse ist. An ihrem Fuſse befindet sich eine weitläufige Inschrift, in deren Lobsprüche wohl kein Reisender einstimmen wird.

Nachdem wir den in dem Insurgentenkrieg von 1809 berühmt gewordenen Isel herabgekommen waren, erreichten wir das groſse und schöne Kapuziner-Kloster Wilten, wo einst Veldidena stand. Die Häuser bei der Innbrücke waren damals wahrscheinlich eine Vorstadt Veldidenas, jezt ist es umgekehrt.

---

## 20.

*Innsbruck. Die Schloſskirche. Maximilians und Philippinens Denkmal. Weiſser Mais. Sankt Johannes Kirche. Landschaftsmaler Schedier. Kornhandel. Die Martinswand und Retlindenwand. Die Scharnitz. Die baierische Ebene. Aller Seelen Tag. Das Lechfeld. Augsburg. Rückkehr nach Stuttgart.*

In Innsbruck stiegen wir im Gasthof zum goldenen Adler ab. Der Wirth, Herr Niederkircher, hat den guten Gedanken gehabt, wie die Schweizer, auf die Neugier und Wiſsbegierde der Reisenden zu speculiren. In der Wirthsstube sind Reiserouten nach allen Gegenden von Europa und die Addressen einer groſsen Menge von Gasthöfen in Italien, Deutschland,

Frankreich und England angebracht, in den Zimmern aber Ansichten von Tiroler Gegenden, Nationaltrachten und Tafeln mit tirolischen Insekten und Mineralien, dabei findet man immer Kupferstiche und Mineralien im Vorrathe zum Verkaufe bereit.

Innsbruck, Tirols jetzige Hauptstadt, (früher war es Meran) liegt 2124 Pariser Fuſs über der Meeresfläche *) und zählt etwas über 10,000 Einwohner. Eine 70 Fuſs lange Brücke über den Inn verbindet die Stadt mit einer hübschen Vorstadt am linken Ufer des Flusses. Die Häuser sind fast durchgängig von Stein und der Baustein häufig eine dauerhafte Breccia. Sie sind meist vier- bis fünfstöckig und von gefälliger Bauart. Auf den flachen, mit gemalten Schindeln bedeckten Dächern sieht man noch häufig die in Venedig üblichen Altane, Gallerien mit Geländern (hier Feuergänge genannt), auf denen sich immer einige Behälter mit Wasser zum Schutze gegen Feuersgefahr befinden.

Mit den nordischen Erkern wechseln oft die südlichen unbedeckten Balkone; die weiſse Auſsenseite der Gebäude ist, wie in ganz Tirol, mit zum Theil guten Malereien verziert, welche fast immer Heilige, besonders die Jungfrau Maria, den Ritter Sankt Georg und Sankt Florian, den Schutzpatron vor Feuersgefahr, darstellen. Das Straſsenpflaster besteht aus ziemlich spitzigen Fluſsgeschieben, doch giebt es für Fuſsgänger häufig bedeckte Gänge an den Häusern.

Mein erster Gang war in die schöne Franziskaner Kirche neben dem Schlosse, welche Kaiser Ferdinand I. aufführen lieſs. Sie ist geräumig und

*) Nach von Zallinger im Sammler für Geschichte und Statistik von Tirol, IV. Band, Seite 5. v. Jenny giebt in seinem Handbuch für Reisende diese Höhe nur zu 1800 Fuſs an.

reich verziert, vorzüglich aber wegen zweier Monumente berühmt. Das eine wurde von Ferdinand I., dem grofsen Venezianerfeind Maximilian I. errichtet und füllt einen grofsen Theil des Schiffs der Kirche aus. Im Mittelpunkte derselben erhebt sich ein grofser viereckiger Sarkophag von weifsem Marmor mit goldenen Inschriften auf schwarzen Marmorplatten und 24 Darstellungen der Thaten des Kaisers in halberhabener Arbeit. Oben kniet Maximilian, das Gesicht gegen den Hauptaltar gewendet. Acht und zwanzig 7 Fufs hohe erzene Bildsäulen umgeben das Grab, sie sind, besonders was die reichen Kleidungen und Rüstungen betrifft, mit aufserordentlicher Genauigkeit und Kunst gearbeitet und sollten nach Maximilians Idee das Andenken der berühmtesten Helden der Christenheit erhalten. Drei, Clodwig, Arthur und Gottfried von Bouillon sind nach diesem Plane ausgeführt worden, den sein Enkel Ferdinand verliefs, um eine österreichische Familien-Gallerie aufzustellen.

Das zweite Denkmal befindet sich in einer Seiten-Kapelle, rechter Hand des Eingangs. Ferdinandus, D. G. Archi Dux, Dux Burgundiae, Comes Tyrol: Philippinae conjugi charissimae fieri curavit, sagt die einfache Inschrift. Auf dem Sarkophage ruht Philippinens schöne Gestalt, der Gatte neben ihr, doch von der neidischen Hof-Etiquette, welche ihm im Leben das Glück der Liebe raubte, durch ein eisernes Gitter von ihr getrennt, so dafs sein Grab sich in der eigentlichen Kapelle, das ihrige nur im Vorhofe befindet. Um die Stufenfolge anschaulicher zu machen, wurde Philippinens Kammerfräulein unter der Treppe begraben, die von der Kirche in die Kapelle führt.

In der freien Natur erholte ich mich wieder von der trüben Stimmung, die dieser Anblick in mir er-

regt hatte. Den schönen Schiessplatz fand ich jezt öde und verlassen; im Jahr 1816 hatte ich hier über 4000 Schützen aus allen Thälern des ganzen Tirols versammelt gesehen, welche ihrem Kaiser zu Ehren ein grosses Freischiessen feierten. Ich sezte mich unter seine hohen Tannen, vor mir breitete sich das herrliche Innthal aus, bis gegen Hall hinabziehend, während in Süden die Kolosse des Brenners und Schönbergs sich über die Gefilde des Isel erhoben. Die höchsten Schluchten waren noch mit Schnee gefüllt, sonst aber bemerkte ich auf den nahen Alpen, besonders an der nördlichen Kalkkette, nur sehr wenige kleine weisse Flecken, und man versicherte mich, dass solche seit 20 Jahren noch nie so wenig Schnee gehabt hätte.

Die Gegend um Innsbruck ist das wahre Vaterland des weissen Welschkorns, welches hier seiner Farbe wegen beliebter ist, als das gelbe, und, wie es scheint, auch in einer kälteren Temperatur gedeiht. In Italiens Ebenen soll es nach und nach ausarten. Es hieng von Sterzing bis hier in grosser Menge an Stangen unter den weitvorspringenden Dächern und bedeckte die hölzernen Wände der Bauernhütten.

Der Ackerboden des Innthals ist schwärzlicht, leicht und trocken und schien mir hauptsächlich aus verwittertem Glimmerschiefer zu bestehen; auch unter den Geschieben des Inns fand ich den Glimmerschiefer vorherrschend, obschon auch Granit, Gneus, Quarz und Kalk häufig vorkamen. Die Kirche des heiligen Johannes Nepomuk zog uns von ferne durch ihre hübsche Kuppel an. Wir traten in die artige Rotunde, die Bildsäule des Heiligen, nach der Natur gemalt, von goldenen Sternen und Strahlen umgeben, die vergoldete Brücke der Moldau und andere Verzierungen der Art konnten mich nicht sehr

anziehen. Ein sehr schönes Deckengemälde des Innsbrucker Schöpf dagegen erregte meine ganze Aufmerksamkeit. Sankt Nepomuk im Priesterornate, das Kreuz in der Hand, wird sanft von den Wellen des Flusses getragen. Der über seinem Haupte schwebende Sternenkranz wirft ein magisches Licht auf die Fluthen und erleuchtet das hohe Gewölbe der Brücke, auf welcher der Herzog mit seinen Soldaten und Fackelträgern kaum noch sichtbar ist, da der schwache blutige Schimmer irrdischer Fackeln von dem himmlischen Sternenglanze verdunkelt wird.

Ich suchte jezt H. Schedler auf, einen wackern Landschaftsmaler aus Konstanz, von welchem ich vor zwei Jahren eine sehr hübsche Ansicht von Innsbruck und einige artige Tiroler Nationaltrachten erhalten hatte, welche mit der Anmuth einer leichten ungezwungenen Manier die gröſste Treue verbinden.

Ich hatte damals gehofft, die in der Schweiz so sehr vervollkommnete Kunst, Landschaften und Volkstrachten in gemalten Kupferstichen darzustellen, auch in Tirol aufblühen zu sehen, und dieses um so mehr, als die Engländer, welche solche vorzüglich aufkaufen, in neueren Zeiten auch dem lange verkannten Tirol mehr Aufmerksamkeit schenken. Ich fand mich aber jezt leider getäuscht, und traf bei H. Schedler nur ein Portefeuille mit Handzeichnungen an, die gar nicht feil waren. Er zeigte mir unter andern zwei sehr hübsche Zeichnungen, den zum Landsturme ausziehenden Tiroler und dessen Rückkehr vorstellend, die er stechen lassen will, beklagte sich aber sehr über die Schwierigkeiten, die sich ihm von allen Seiten entgegenstellen.

Die Platten zu seinen Kupferstichen muſs er in Augsburg stechen lassen, da sich in ganz Tirol kein hiezu tauglicher Kupferstecher findet, was, da es nicht unter seiner Aufsicht und von Künstlern ge-

schicht, die mit den Gegenständen nicht vertraut sind, besonders für die Treue der Darstellung sehr nachtheilig ist. Noch unangenehmer ist ihm der gänzliche Mangel an Gehülfen, die in der Schweiz besonders im Winter so leicht und wohlfeil zu haben sind. Vergebens hat er sich alle Mühe gegeben, Knaben zum illuminiren seiner Landschaften zu erziehen, sie sind träge, voller Ansprüche, und wollen schon in den ersten Monaten reichlich Geld verdienen. Ueberdem fehlt dem Tiroler, wie dem Italiener, der in der Schweiz so allgemein verbreitete und so herrlich entwickelte Sinn für Landschaftmalerei. Der einzige Tiroler, welcher hübsche Landschaftsgemälde geliefert hat, sezte solche mit Verschmähung der herrlichen Originalien des Vaterlandes nach niederländischen Gemälden zusammen. Aufser mehreren tief im Gemüthe der Nationen begründeten andern Ursachen scheint mir hauptsächlich die Religion diese Erscheinung hervorzubringen. Der Protestant hat regeren Sinn für die herrlichen Werke seines Schöpfers, ist der Natur inniger befreundet und gefällt sich in ihrer Darstellung, der Katholik dagegen ahnt selten die Göttlichkeit der Natur; die Welt verachtend schwingt er sich auf den Fittigen seines reichen Glaubens zu den Engeln und Heiligen empor, verweilt gern bei ihren Wundern und steigt nur selten in das angränzende Gebiet der profanen Geschichte herab. In diesem Fache hat auch Tirol schon grofse Künstler geliefert *). Wer kennt nicht Angelika Kaufmann, Schoepf und die Unterberger. Viele ihrer Landsleute stehen den Malern der venezianischen

*) Ein langes Verzeichnifs derselben findet man in der kurzgefafsten Geschichte, Statistik und Topographie von Tirol von Peter Philipp Wolf. München 1807, Seite 200 bis 202.

Schule, die gröſstentheils aus den an Tirol angränzenden Gebirgen stammen, würdig zur Seite. Selbst unter den Bauern trifft man Künstler genug an, die ihre Dorfkirchen und Häuser mit gemalten und geschnizten Heiligen, die Straſse mit Marterln (Denkbilder von Unglücksfällen) versehen, Bildern, die freilich eine ästhetische Kritik nicht aushalten, dagegen aber desto geeigneter sind, die Andacht des groſsen Haufens zu entflammen.

Der würdige Schedler scheint übrigens auch von dem Strome fortgerissen zu werden, da er jezt die Landschaftsmalerei liegen läſst, um sich mit der Abbildung der Erzbildsäulen um Maximilians Grab zu beschäftigen. Er hat bereits fast ohne Beihülfe über 300 Kopien einer nach dem Leben gezeichneten Darstellung des unglücklichen Sandwirths, eine groſse Anzahl Volkstrachten und Landschaften verfertigt, aber Alles sogleich wieder an durchreisende Engländer abgesezt *).

In Innsbruck trennte ich mich von meinem Reisegefährten, einem sehr unterrichteten und thätigen Kornhändler, von welchem ich interessante Nachrichten über diesen Handelszweig erhielt.

Nur allein für die k. k. Bergwerke in Tirol, bei welchen die Arbeiter gröſstentheils mit Getreide bezahlt werden, liefert er vierteljährig dreiſsigtausend Stera,

*) Im Jahr 1823 fand ich hier eine Kupferstichhandlung eröffnet, in welcher man eine reiche Auswahl hübscher Nationaltrachten hat. Von Landschaften findet man wenig; ich bemerkte nur ein lithographirtes Panorama von Innsbruck in 4 Blatt mit einem Plane der Stadt und einige groſse von Runke gemalte Ansichten, in Aquatinta-Manier geäzt zu 4 fl. 40 kr. und illuminirt zu 10 fl., worunter sich die Sonnenspitz bei Lermos und der Ursprung der Etsch auszeichneten.

ungefähr 15,000 württembergische Scheffel, Weizen, und im Jahr 1817 betrug die Summe des von ihm für Getreide eingenommenen Geldes über eine Million Gulden.

Damals liefs er viel Roggen aus Odessa kommen, gewöhnlich aber bezieht er lauter Weizen, meist von vorzüglicher Qualität, zum Theil aus dem Veronesischen, vorzüglich aber aus dem fruchtbaren Polesine, und läfst es auf der Etsch bis Brannzoll schiffen. Mit unserem paduanischen Gebiete dagegen, bemerkte er sehr richtig, sind keine guten Geschäfte zu machen, weil hier wegen der Nähe von Venedig die Preise immer etwas höher stehen und der Landtransport zu hoch kommt. Wie bedeutend übrigens die Korneinfuhr seyn müsse, kann man schon daraus schliefsen, dafs z. B. im Gebiet von Ala das erzeugte Getreide nur für 2½ Monate hinreicht und das ganze Tirol trotz der Aushülfe mit Kartoffeln und Buchweizen sich jährlich kaum 6 Monate lang von selbst erzeugten Feldfrüchten ernähren könnte. Die Erzeugnisse der Viehzucht, des Bergbaues und des Gewerbfleifses müssen den Bedarf für die andere Hälfte des Jahres decken, und würden hiezu ohne die zahlreichen periodischen Auswanderungen kaum hinreichen.

Von Innsbruck bis Zierl bleibt man noch in dem schönen Innthal. Ungefähr auf halbem Wege erblickt man die durch die Sage von Maximilians Gefahr und Rettung berühmt gewordene Martinswand, einen ungeheuern senkrecht in das Thal vorspringenden Kalkfelsen mit einer kleinen Höhle, in welcher sich ein 40 Fufs hohes Crucifix mit hölzernen Figuren befindet, welches von unten gesehen kaum so viel Zoll lang erscheint. Es ist schwer zu begreifen, wie diese Gegenstände in die Höhle hineingebracht worden sind, wahrscheinlich wurden

Arbeiter und Figuren von oben an Stricken herabgelassen. Eine andere Celebrität erhielt die Reilindenwand durch den Tod des baierischen Feldmarschalls Grafen von Arco, der im Jahr 1703 hier von einem Bauern erschossen wurde, ein Schicksal, welches nach einem Jahrhunderte, im Feldzug von 1809 dessen Enkel, den baierischen Obersten von Arco, bei Schwaz traf.

Bei Zierl nimmt man Abschied von dem freundlichen Thale, um sich zu den wilden finstern Schluchten von Seefeld zu erheben.

Wir fuhren in der Nacht von dem kleinen Seefeld ab, welches 3630 Fuſs Seehöhe hat und erreichten mit Tagesanbruch den berühmten Gränzpaſs der Scharnitz. Während hier die Pässe visirt wurden, besuchte ich die weitläufigen, gemauerten Wälle und die Ruinen der zerstörten Festung. Linker Hand, tief in einem engen Thale, schäumten die blauen Fluthen der Isar, die bei Seefeld entspringt, uns bis Mittewald begleitet und dann Baierns Hauptstadt zueilt. Rechts und links sah ich die hohen Alpen der nördlichen Kalkkette, die ich schon von Ulms hohem Münster mit Vergnügen betrachtet hatte. Die schroffen Gipfel waren ganz nackt, die Schluchten mit Schnee gefüllt, der Fuſs mit schwarzen Tannenwaldungen bedeckt. In dämmernder Ferne lag Baierns Ebene vor uns ausgedehnt.

Zwischen Partenkirchen und Murnau, bekannt durch seine Glasmaler, sahen wir noch die lezten Vorgebirge, Flötzberge mit Gypsgruben. Bald darauf befanden wir uns auf einer weiten, ebenen Moorfläche mit tiefen, trüben Abzugsgräben und langsam daher schleichenden Bächen.

Es war Allerheiligentag. Wir fanden daher die Orte, durch welche wir kamen, sehr lebendig und die Bevölkerung im besten Festtagsputze. Die Mädchen

hatten plumpe, rothe Gesichter und mit Pelz verbrämte Sammtkappen. Ueberhaupt fanden wir hier den ächten Altbaiern, einen kräftigen und gesunden, aber schwerfälligen und den nahen Alpenbewohnern in der Schönheit weit nachstehenden Menschenschlag, dessen rothe, runde Nationalphysiognomie selbst die Heiligenbilder seiner Kirchen theilen, in welchen die Madonna oft von der Kleidung bis zum Profil nationalisirt worden ist.

Auch in den Wirthshäusern fand sich deutsche Reinlichkeit und Wohlhabenheit mit einer in Italien unbekannten Derbheit gepaart, ungeheure Federbetten, zum Ersticken eingeheizte Stuben und grofse Reihen blanker, zinnerner Bierkrüge, ein tüchtiges braunes Bier, schwarzes Brod in grofsen Massen und pfündige Portionen von Fett triefender Braten, am Morgen aber eine ganze Maas Milchkaffee auf die Person. Meinem kleinen Italiener, der hier schon anfieng, die Aufmerksamkeit der Gäste auf sich zu ziehen, wollte dieses alles gar nicht behagen und nur die Versicherung, dafs in **Württemberg** wieder Wein und Matrazen anzutreffen seyen, konnten ihn etwas beruhigen.

Der folgende Tag war allen Seelen oder, wie der Italiener sagt, den Todten, geweiht; die Kirchen waren mit schwarzen Tüchern und zahlreichen Todtenköpfen und Gerippen in den gräfslichsten Formen und Stellungen verziert, welche einen sehr widrigen Eindruck machten. Freundlicher sah es in der freien Natur aus. Die Kirchhöfe wimmelten von Menschen, welche die Gräber ihrer Verwandten nach alter, frommer Sitte mit Blumen und Bändern schmückten.

Bei **Landsberg** erreichten wir Althaierns Gränze, den **Lech**, über welchen hier die schöne Carolinen-Brücke führt. Jenseits dieser ehemals sehr

festen Stadt beginnt das Lechfeld, auf welchem Kaiser Otto I. im Jahr 955 den Einfällen der alles verheerenden Ungarn auf immer ein Ende machte. Die grosse, flache Ebene ist ganz ohne Bäume und nur hie und da mit einigen Häusern besezt; der Boden scheint aus aufgeschwemmten Geschieben mit starken Lagen von Torf und Moorerde zu bestehen und gleicht mit seiner Vegetation völlig den Oberschwäbischen Riedern. In der herrlichen Beleuchtung eines heitern Herbstabends gewährte uns, die wir an Ebenen, wie der Schweizer an Alpen, das süsse Gefühl der Heimath knüpfen, das vielen so langweilige Lechfeld einen entzückenden Anblick. Die schon entfernten Alpen glänzten in einem milden röthlichen Schimmer und der silberne Mond, der sich über ihre beeisten Gipfel erhob, bildete einen herrlichen Gegensatz mit der glühenden Abendröthe. Mitten aus der weiten Fläche ragte das kleine Dörfchen Lechfeld mit seinem Kalvarihügel oasenartig hervor. Doch mit den Sternen kamen auch Nebel, Reif und Kälte und erinnerten uns, dass wir nicht mehr in Italien wären.

Die alte Augusta, einst in Kunst und Wissenschaft, Reichthum und Macht Schwabens Hauptstadt, zeigt noch manche Spuren der ehemaligen, durch Freiheit und enge Verbindung mit Venedig errungenen Grösse. Im 16ten Jahrhundert hatten Augsburger Kaufleute zahlreiche Handelsschiffe auf dem Meere, Kolonien in Amerika, seine Reisenden besuchten Syrien und Egypten, ein grosser Theil des Gewürzhandels von Europa gieng über Augsburg. Doch bald verkündete üppige Pracht und Wohlleben den nahen Verfall der Macht und des Reichthums. Einige der reichsten Kaufleute retteten ihr schmelzendes Vermögen durch Ankauf liegender Gründe und jezt erkennt der aufmerksame Beobachter nur

noch an einzelnen reichen Wechselhäusern, dafs **Augsburg** einst eine wichtige Handelsstadt war.

Einzelne Strafsen, besonders die **Maximilians** Strafse, bezeugen durch die Pracht und den guten Geschmack ihrer Gebäude **Augsburgs** regen Verkehr mit dem kunstreichen **Italien**. Die Springbrunnen sind mit schönen Erzbildsäulen verziert, in den Kirchen gesellen sich kostbare und treffliche Gemälde zu den süddeutschen bunten, hölzernen Puppen, und das Arsenal, jezt mit Baierischen Kanonen und Kugel-Pyramiden verziert, ist in mancher Rücksicht sehenswerth. Nur die schöne Gruppe über dem Haupteingang schien mir nicht an ihrer Stelle. Ein Engel erschlägt die Zwietracht! Gelänge ihm dieses löbliche Unternehmen, so möchte wohl das Arsenal sehr überflüssig werden.

Es gab eine Zeit, wo mehr als die Hälfte der im Deutschland vorhandenen Kupferstiche aus **Augsburg** war. Auch jezt wird noch in diesem Fache einiges gethan, **Herzbergs** Kunsthandlung liefert ganz hübsche Blätter, und des genialen **Riedingers** Kupferplatten versehen nach langer Ruhe seit kurzem wieder die Tesineser reichlich mit Wildpret aller Art. **Walchs** Karten zeichnen sich nicht durch Genauigkeit, aber durch deutlichen Stich und wohlfeile Preise aus.

Auch die ehemals sehr berühmten Gold- und Silber-Arbeiter liefern noch so viel, als sie bei der in **Augsburg**, wie an vielen andern Orten, eingetretenen Seltenheit der zu ihrer Kunst erforderlichen Metalle vermögen.

Man schäzt **Augsburgs** Bevölkerung auf 29,000 Seelen, sie ist jedoch noch immer im Abnehmen, da die Zahl der Gestorbenen die der Geborenen, von denen ein Drittheil unehelich ist, jährlich bedeutend

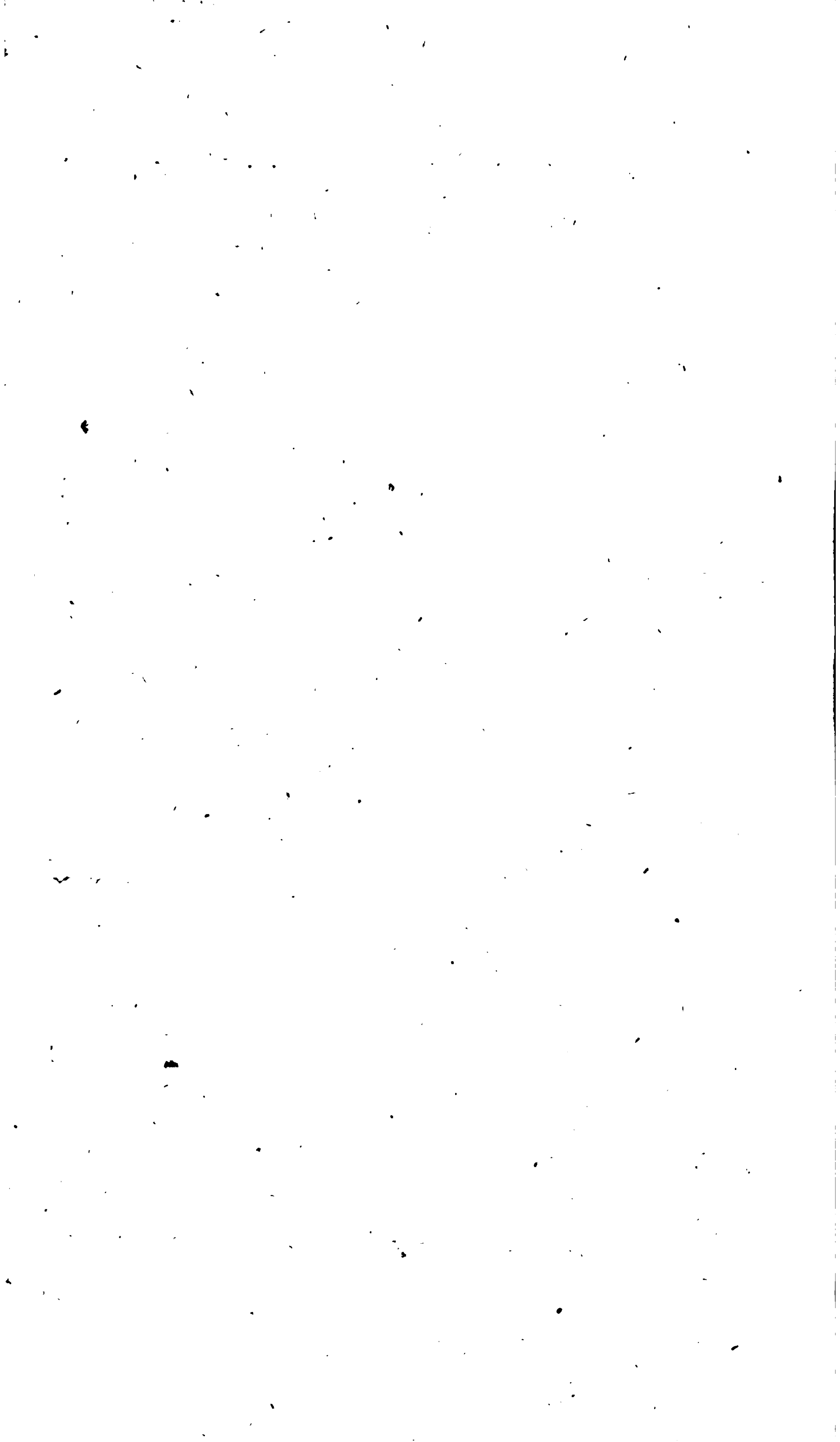
übersteigt, und auch die Einwanderung neuer Bürger jezt wenig bedeuten wird.

Nachdem man Augsburg gesehen, läſst sich von den andern kleinen Städtchen und Flecken der Reiseroute, dem kleinen Burgau und dem freundlichen Günzburg, nichts mehr sagen. Zwei kleine Tagereisen führten uns nach Ulm und von hier nach Stuttgart zurück, wo die herrliche Reise bald nur noch als schöner Traum der Erinnerung vorschwebte.

---



# Erster Anhang.



# Versuch
einer
*systematischen Aufzählung*
der
# venezianischen Land- und See-Thiere.

Mehrere, zum Theil sehr ausgezeichnete, Naturforscher haben die reichhaltige Zoologie des adriatischen Meeres bearbeitet.

1584. 1593. Schon im sechszehnten Jahrhundert findet man einige hieher gehörige Nechrichten in J. B. Olivis Beschreibung des berühmten Calceolarischen Museums in Verona.

1631. Im siebenzehnten Jahrhundert erschien Antonio Donati's Abhandlung über die Pflanzen, Steine und Fische des Lido von Venedig, welche ziemlich unbekannt geblieben ist und auch ich nicht aufzufinden vermocht habe *).

Glücklicher war Giovanni Bianchi von Rimini, dessen Beschreibung der mikroskopischen Nautili des adriatischen Meers allgemeines Aufsehen erregte. Ich erhielt blos die erste Ausgabe seiner Schrift,

*) Die vollständigen Titel der hier angeführten Werke findet man am Ende dieser Schrift.

1739. welche in Venedig mit 5 Kupfertafeln erschien und die ersten wichtigen und reichhaltigen, auch von Linné benüzten Nachrichten über die adriatische Zoologie enthält. Die 2te Ausgabe erschien 1760. 21 Jahre später mit einem doppelten Anhang und einigen Kupfertafeln bereichert in Rom, nachdem Bianchi, der sich in 1742. seinen Schriften den altrömischen Namen Janus Plancus gab, Professor in Siena geworden war.

Zu gleicher Zeit mit Bianchi durchforschte der berühmte Paduaner Vitaliano Donati die Küsten von Dalmatien. Seine in Venedig erschie- 1750. nene kleine Schrift enthält auf 10 Kupfertafeln nur 4 Pflanzen und 6 Zoophyten, die einzigen Produkte, welche in derselben eigentlich beschrieben werden. So mag ihn immer der Vorwurf treffen, den Pallas *) ihm macht, wenn gleich Brünnich (Seite 89) und Brocchi (Theil I, Seite XL), lezterer vorzüglich durch seine höchst interessanten Beobachtungen über die allgemeine Geographie des adriatischen Meers gewonnen, ihn zu vertheidigen suchen.

Wahrscheinlich hätte dieser treffliche Forscher es selbst bei einem so kleinen Versuch nicht bewenden lassen, wäre er nicht auf seiner Rückkehr von einer gelehrten Reise, die er auf Kosten des Königs von Sardinien nach Syrien, Palästina und Egypten unternahm, im persischen Meerbusen von einem allzufrühen Tod überrascht worden. Seine Manuskripte und Sammlungen giengen verloren und die Verläumdung verfolgte ihn noch nach seinem Tode, indem sie die Sage verbreitete, dass er das Reisegeld behalten und sich im Orient niedergelassen habe.

*) Donatum, qui maris adriatici divitiis gravis sordidulum in naturalis scientiae aerarium tributum contulit. Elench. Zoophyt. praef. p. X.

Ist gleich der Beitrag, den der gelehrte paduanische Professor Vallisnieri zur venezianischen Zoologie geliefert hat, von geringer Bedeutung, so gebührt ihm dafür das Verdienst, dem Grafen Giuseppe Ginanni von Ravenna, als Arzt den Rath gegeben zu haben, seine düstere Hypochondrie durch naturhistorische Beschäftigungen zu verscheuchen. Ginanni befolgte diesen Rath, erlangte seine vorige Heiterkeit und Gesundheit und hinterliefs ein umfassendes Werk über die Testaceen, Zoophyten und Seegewächse der Adria, welches nach seinem Tode mit 93 Kupfertafeln, die freilich einiges zu wünschen übrig lassen, in Venedig erschien.

1713.

1755.

Sein Neffe und Erbe, Graf Francesco Ginanni, vermehrte seine Naturalien-Sammlung, über welche Graf Camillo Zampieri von Imola einen gelungenen Catalog verfafste.

1762.

Franz Ginanni selbst entwarf mehrere naturhistorische Werke, von welchen das vorzüglichste, seine Geschichte der Pinienwaldungen von Ravenna, nach seinem Tode erschien.

1774.

Wenige, aber nicht unbedeutende, Nachrichten über die adriatische Zoologie gab der Däne Brünnich als Anhang zu seiner Marseiller Ichthyologie heraus.

1768.

Der wackere Augustiner Mönch Alberto Fortis, welcher das Kloster verliefs, um sich als Abate ganz seinem Lieblings-Studium zu widmen, hat, obschon vorzüglich Mineralog, in seinen Beobachtungen über Cherso und Osero, seiner Reise in Dalmatien und mehreren in italiänischen Zeitschriften zerstreuten Aufsätzen hie und da auch das Gebiet der Zoologie berührt, namentlich zuerst die Terebratula trun-

1771.
1774.

cata, den Chiton ruber und den Chiton fascicularis im Hafen von Sebenico entdeckt.

Ein Dominikaner, Padre Vio, im Kloster S. Mattia zu Muran hat sich viel mit dem Sammeln adriatischer Produkte beschäftigt. Einige wenige Nachrichten über adriatische Thiere findet man in den venezianischen Zeitschriften des 18ten Jahrhunderts, vorzüglich in dem Giornale d' Italia spettante alla Scienza naturale etc. des Francesco Griselini.

Bei weitem das Meiste aber verdankt die adriatische Zoologie dem liebenswürdigen Abate Giuseppe Olivi von Chiozza.

Außer mehreren kleinen, meist für Zeitschriften geschriebenen Abhandlungen aus den verschiedensten Zweigen der Naturwissenschaft erschien 1792. seine Zoologia adriatica, ein Werk, das ihm schnell die Achtung aller Naturforscher erwarb, obschon es leider unvollendet blieb.

Nachdem er in einer Einleitung seinen Plan, sich mehr mit der topographischen Vertheilung der Seethiere, ihrer Lebensart und ihren Verhältnissen zu der sie umgebenden Natur, als der trockenen Beschreibung ihrer Formen, zu beschäftigen, entwickelt und zu diesem Zweck eine kurze, aber meisterhafte Topographie des oberen adriatischen Meers gegeben hat, geht er zur Aufzählung der Thiere selbst über, zeigt bei jeder Art außer der kurzen Diagnose ihren Wohnort und ihren venezianischen Namen an und verbreitet sich in einzelnen Abhandlungen und Anmerkungen über mehrere Erscheinungen und Eigenthümlichkeiten der Meerbewohner.

Da Olivi eine schöne Sammlung adriatischer Seeprodukte besaß, so bestimmte ihn dieses, den Catalog derselben dem ersten Theil seiner Zoologie zum Grunde zu legen, wodurch die etwas sonderbare

Haupteintheilung in leicht erhaltbare und nicht leicht erhaltbare Meergeschöpfe entstand. Erstere begreifen die Gattungen Cancer, Asterias und Echinus und die Linneischen Testaceen, Lithophyten und Zoophyten in sich und füllen den ersten, 334 Seiten starken Quartband aus.

Unter 317 Arten befinden sich 17 Neue, welche auf 9 Kupfertafeln ziemlich gut dargestellt werden, wovon aber einige gleichzeitig oder kurz vorher von andern Naturforschern entdeckt und mit andern Namen bezeichnet worden sind.

Der zweite Band ist leider nicht erschienen. Er sollte die zu den Säugethieren und Amphibien gehörigen Seethiere, die Fische und die noch fehlenden Thiere der 6ten Linneischen Klasse enthalten.

Von einem zweiten Werke, einer physischen, zoologischen und botanischen Topographie der Lagunen, fand man nur den Plan und den ersten Abschnitt, die Lidi enthaltend, unter seinen Papieren.

Er starb in seinem 26sten Jahr an einem Blutsturz, zum unersetzlichen Schaden der Wissenschaft, beweint von Allen, die ihn kannten, bedauert von den meisten gelehrten Gesellschaften Europa's, deren Mitglied er war und geehrt von seiner Vaterstadt, die ihm durch feierlichen Rathsbeschluſs „aus Dankbarkeit „gegen seine Verdienste, zur Zierde der Stadt und „zur Aufmunterung der guten Bürger, seine Tugen- „den nachzuahmen,“ ein Denkmal in der Hauptkirche errichten lieſs.

1796. Vier Jahre nach Olivis Schrift erschien in Triest ein „Verzeichniſs verschiedener „Fische und Krebse des adriatischen Meerbusens“ 190 Seiten, klein 8vo, dessen Verfasser sich nicht genannt hat und mir ganz unbekannt geblieben ist. Er erscheint in seiner Schrift als ein sehr eifriger Sammler und Besitzer einer ansehnlichen Sammlung von

Fischen und Crustaceen, aber ohne alle wissenschaftliche Bildung. Die Beschreibung der Krebse, welche nur 20 Seiten einnimmt, ist wörtlich aus der Zoologia adriatica übersezt, die Beschreibung von 89 Fischen hingegen der Form und dem Inhalt nach unter aller Kritik. Nur der Vorzug der Originalität muſs ihr zuerkannt werden, ohne die geringste Rücksicht auf irgend eine naturhistorische Schrift und ohne Spur einer Ordnung ist sie so verfaſst, als wäre sie von einem des Schreibens und Lesens unkundigen istriotischen Fischer dictirt worden. Der triestinische Volksname und ein willkührlicher deutscher bilden die Ueberschrift eines jeden Abschnitts, welcher eine oft völlig unverständliche Beschreibung des Fisches und Fischer-Nachrichten über seine Lebensart, Aufenthalt, Nahrung und Nutzen enthält. Diese lezteren enthalten unter manchen Mährchen auch mehrere interessante und früher unbekannte Thatsachen und entschädigen den Leser allein für seine Zeit und den geringen Preis von 45 kr.

Ein Zeitgenosse Olivis, der Abate Stefano Chiereghini von Chiozza, hatte den glücklichen Gedanken, die adriatischen Seethiere nach der Natur zu malen. Da er einer vermöglichen Chiozzotischen Familie angehörte, die immer einige Fischer-Tartane auf der See hatte, so fand er die günstigste Gelegenheit, sich solche zu verschaffen. Er suchte immer die Originale lebend zu bekommen, konnte vom Fenster seines Arbeitszimmers aus frisches Seewasser aus den Lagunen schöpfen und erhielt sie so, indem er ihnen in jeder halben Stunde, ja im Sommer in jeder Viertelstunde das Wasser wechselte, so lange am Leben, bis er sie gezeichnet und illuminirt hatte. Dadurch gelang es ihm, vorzüglich die Fische, die gröſstentheils nach dem Tode schnell ihre Farben verlieren, der Natur getreu darzustellen

und ihnen so einen großen Vorzug vor den Blochischen Seefischen zu geben. Die Conchylien und Crustaceen Asterien und Echinen, wovon er viele mit der Feder zeichnete, sind noch schöner ausgefallen, der Text aber völlig unbrauchbar, da Chiereghini keine wissenschaftliche Bildung besafs, nicht einmal lateinisch verstand, oft die gewöhnlichsten Sachen für neue Arten hielt und ihnen die abentheuerlichsten Namen, z. B. Blennius nud-homo, Labrus Papagallus, Triglia muso durus u. d. gl. gab. Auch hat er leider seine höchst günstige Lage nur wenig benuzt, um sein Manuscript mit Nachrichten über die Lebensart und topographischen Verhältnisse der abgebildeten Thiere zu bereichern.

Die Natur, die ihm Olivis Talente versagte, verlieh ihm dafür ein langes Leben. Ich besuchte ihn im Jahr 1816 und fand einen heitern Greis, der sich noch mit lebhaftem Interesse über seine Lieblingsbeschäftigung unterhielt. Er ist seitdem gestorben, hat aber noch vorher seine ganze Sammlung, seine Zeichnungen und Manuscripte in 12 Bänden gegen eine Entschädigung von 16,000 Lire italiane nebst einer lebenslänglichen Pension an den Kaiser abgetreten, welcher solche dem Lyceum in Venedig schenkte, wo sie gegenwärtig als schätzbare Materialien zu einer Naturgeschichte des adriatischen Meers aufbewahrt werden.

Der gelehrte Arzt Bartolommeo Bottari in Chiozza, welchen schon Ferber (S. 70) rühmt, besafs eine reiche Sammlung adriatischer Seeprodukte aus dem Thier- und Pflanzenreich und eine auserlesene Bibliothek. Er hat mehrere naturhistorische Aufsätze hinterlassen. Sein College und Landsmann D. Giuseppe Vianelli ist durch eine Abhandlung über das Leuchten des Meers bekannt.

Das kleine Chiozza, an Naturforschern weit

reicher als Venedig, rühmt sich auch jezt noch zweier gelehrten Mitbürger, Fortunato Naccari, dessen Verzeichniſs der venezianischen Fische, welches ich in der Handschrift sah, in einer italienischen Zeitschrift erschienen seyn soll und Stefano Renieri, Professor der Naturgeschichte in Padua.

Renieri machte sich schon zu Olivis Zeiten durch eine Abhandung über den Botryllus stellatus bekannt. Er hat die Naturalien-Kabinetter in Padua und Wien mit vielen neuen Arten von Seethieren bereichert, und ein Verzeichniſs aller adriatischen Schalthiere als Vorläufer eines gröſseren Werks herausgegeben.

Leider wurde dieses Verzeichniſs nur in wenigen Exemplaren und nicht für den Buchhandel gedruckt, so daſs es mir bis jest unmöglich gewesen ist, es zu erhalten.

1814. Diesem groſsen Mangel für meine Arbeit hat glücklicherweise die treffliche Conchiologia fossile subapennina des gröſsten Geognosten Italiens, G. Brocchi, zum Theil abgeholfen. Obschon Brocchi nur von den fossilen Schalthieren der Flötzgebirge am Fuſse der Apenninen handelt, so vergleicht er solche doch beständig mit den lebenden der angränzenden Meere; er hat Renieris ganze Sammlung zu diesem Zwecke sorgfältig geprüft, mehrere Arten desselben berichtigt, die meisten wenigstens erwähnt und so auch zur adriatischen Conchiologie sehr schätzbare Beiträge geliefert. Unter den meisterhaften Abbildungen seiner 16 Kupfertafeln befinden sich mehrere neue Arten, deren Originale bei Venedig vorkommen.

Der Abate Camillo Ranzani, Professor der Mineralogie und Zoologie in Bologna, hat in den italienischen Zeitschriften mehrere neue adriatische Seethiere, den Epidesmus maculatus, den

Thalassema scutatum, die Eumolpe maxima u. a. m. bekannt gemacht.

Die am 3. November 1817 eröffnete Real- und Schiffahrts-Akademie in Triest, unter der Direktion des wackern de Volpi und das unter der französischen Regierung errichtete Liceum in Venedig besitzen interessante, freilich noch im Werden begriffene, Naturaliensammlungen, deren Hauptwerth in ihren adriatischen Seeprodukten bestehen dürfte, wenn er gleich an Ort und Stelle mehr auf die hier seltenen Mineralien gelegt wird.

Das Naturalien-Kabinet des Liceums von Venedig im ehemaligen Augustiner-Kloster a Santa Catterina steht gegenwärtig unter der Aufsicht des gelehrten Abate Traversi und des schon früher gerühmten Professors der Naturgeschichte, Giuseppe Innocenti. Es hat an einem geräumigen Saal und zwei Zimmern ein günstiges Lokal, und besteht aus einer reichen, von dem venezianischen Edlen Ascanio Molin dem Liceum vermachten Conchylien-Sammlung, den Sammlungen, Zeichnungen und Manuscripten des verstorbenen Chiereghini, einigen wenigen von Naccari und andern präparirten Fischen, gegen 100 Vögeln, die Landvögel aus Mailand, die Sumpf- und Wasservögel von Contarini, ungefähr 200 Insekten in 7 wohlverwahrten Tafeln, einer hübschen Mineralien-Sammlung, mehreren Seeprodukten in Weingeist und einigen Skeletten, worunter sich vorzüglich der gut erhaltene Schädel eines Nilpferds auszeichnet.

Im Palazzo des venezianischen Edlen Theodor Correr a San Giovanni decollà und bei der berühmten Manfrinschen Gemälde-Gallerie a S. Gieremia, so wie bei einigen andern Kunst- und Antiquitäten-Sammlungen, finden sich auch einige Conchylien und andere naturhistorische Gegenstände, vor-

züglich besizt **Manfrin** sehr schöne versteinerte Fische von **Monte Bolca**.

Graf **Niccolò Contarini a San Samuel**, gegenwärtig Venedigs liebenswürdigster, gelehrtester und eifrigster Naturforscher, besizt eine reiche Sammlung von Sumpf- und Wasservögeln und von Insekten, meistens aus den Umgebungen Venedigs, die er selbst gefangen, präparirt und wissenschaftlich bestimmt hat.

Diesem edlen Manne, auf dessen Freundschaft ich in jeder Beziehung stolz seyn darf, verdankt die gegenwärtige Schrift so viel, daſs ich nicht umhin kann, ihm hier öffentlich meinen innigsten Dank für seine zuvorkommende Güte und meine wärmste Hochachtung für seine ausgezeichneten Talente zu bezeugen, wenn ich gleich bei seiner anspruchlosen Bescheidenheit kaum hoffen darf, daſs er mir diese Zeilen verzeihen werde.

Ich habe versucht, den Resultaten eigener Beobachtungen die Ausbeute einer kritischen Prüfung der Arbeiten meiner Vorgänger beizufügen und das Ganze zu einer systematischen Uebersicht der venezianischen Fauna zu vereinigen.

Zwar fand ich mich gleich im Anfang bei den höhern Classen von diesen Quellen verlassen, aber **Contarini** hatte die Güte, mir sein reichhaltiges und sehr richtig bestimmtes Verzeichniſs der Vögel zum Gebrauche mitzutheilen, über die Schlangen und Fische des süſsen Wassers fand ich bei **Pollini** (die von ihm genannten Arten sind mit einem P. bezeichnet) einige Nachrichten, und mein bereits entworfenes Verzeichniſs der Fische erhielt durch die nachher damit verglichenen Arbeiten **Naccaris** und **Chiereghinis** einen erheblichen Zuwachs.

**Chiereghinis** barbarische Synonyme dem Druck zu übergeben, wäre eine unverantwortliche Bereiche-

rung unserer schon allzugrofsen naturhistorischen Synonymie gewesen, dagegen habe ich jede von Naccari erwähnte Art, wenn wir in der Bestimmung harmoniren, mit einem N bezeichnet, im entgegengesezten Fall den von ihm gegebenen abweichenden Namen mit einem N angeführt.

Bei den Mollusken, Anneliden, Crustaceen und Zoophyten habe ich auf gleiche Weise jeder in Olivis Zoologia adriatica vorkommenden Art ein O und bei den Schaalthieren jeder in Renieris Catalog, so weit mir solcher durch Brocchi bekannt geworden ist, genannten Art ein R beigesezt.

Das Verzeichnifs der geflügelten Insekten verdanke ich gröfstentheils meinem Freunde Contarini, einige Zusätze meinem Vetter Wilhelm v. Martens, einem eifrigen Freunde der Naturgeschichte.

In der Anordnung des Ganzen bin ich strenge dem trefflichen Cuvier gefolgt, wenn dieses gleich bedeutende Schwierigkeiten hatte, da er bei weitem nicht alle Arten nennt.

Wenn ich hiebei mit Uebergehung der zahllosen neuen Gattungen mich so viel möglich an die Linneischen gehalten habe, so ist auch dieses nur Befolgung seines weisen Raths gewesen. Lebhaft von der Wahrheit durchdrungen, dafs Gattungen nur in unsern Schriften, nicht in der Natur, vorhanden sind, dafs sie uns blos die Uebersicht der Arten erleichtern sollen und dafs nur dann, wenn eine alte Gattung zu zahlreich wird, eine Theilung derselben nöthig ist, glaube ich zu meiner völligen Rechtfertigung gegen die Anhänger der entgegengesezten Meinung nichts weiter nöthig zu haben, als die goldenen Worte dieses scharfsinnigen und genialen Forschers hier anzuführen *).

---

*) Je conseille néanmoins, quand on nommera les es-

Der systematischen Benennung jeder Art habe ich, soweit es mir möglich war, den venezianischen Namen, den Wohnort und das Citat einer Abbildung beigefügt.

Leztere habe ich aus den bekanntesten und verbreitetsten Hauptwerken über jede Klasse genommen, nur wo mich diese verliessen, aus seltenern und minder bekannten; auch habe ich mich bestrebt, unter mehreren diejenige auszuwählen, welche am meisten mit der adriatischen Form der Art übereinstimmt und da, wo ich von venezianischen Individuen genommene Abbildungen fand, wie bei Willughby, Plancus, Ginanni, Olivi, solche noch besonders angeführt.

Zur Ersparung des Raums habe ich durchgehends ohne weiteren Beisatz den Band durch eine römische, die Kupfertafeln durch eine grössere arabische und die Figur durch eine kleinere arabische Zahl bezeichnet, wo lezteres durch Buchstaben geschehen musste, z. B. bei Gualtieri, ist solches zu Verhütung von Verwechslungen mit citirten Schriftstellern mit kleineren Buchstaben geschehen.

Nur bei den Insekten habe ich mich zu arm an Zeit und Kenntnissen gefühlt, um diese Behandlung des Verzeichnisses durchzuführen und mich daher be-

---

pèces, de n'employer que le substantif du grand genre, et le nom trivial. Les noms de sous-genres ne sont destinés qu'à soulager la mémoire, quand on voudra indiquer ces subdivisions en particulier. Autrement, comme les sous-genres, déjà très multipliés, se multiplieront beaucoup plus par la suite, à force d'avoir de substantifs à retenir continuellement, on sera exposé à perdre les avantages de cette nomenclature binaire si heureusement imaginée par Linnaeus. Le règne animal Tome I, page XVII.

gnügt, wenig mehr als die trockenen Namen derselben zu geben.

Der enge Raum eines Anhangs und die sparsam zugemessene Zeit erlaubten mir nicht, von den oft mühsamen und weitläufigen kritischen Untersuchungen über einzelne Arten mehr als das blofse Resultat, mit Ausschliefsung aller Zweifels- und Entscheidungs-Gründe, zu geben. Ich that dieses um so lieber, als ich doch durch die angeführten Abbildungen controlirt werden kann.

Dafs ich bei diesem Verzeichnisse auf keine Vollständigkeit Anspruch mache, versteht sich von selbst. Niemand wird dessen Unvollkommenheit tiefer fühlen, als ich; namentlich sind von ungeflügelten Insekten und von Eingeweidewürmern nur wenige Arten angeführt und auch bei den geflügelten Insekten, den weichen Mollusken und den Zoophyten die Aussicht auf reiche Nachlesen offen geblieben, wenn ich aber durch diese Grundlage künftigen Forschern an Adrias reizenden Küsten die Arbeit wesentlich erleichtere, sie in Stand setze, ohne grofse Mühe und Zeitverlust einen bedeutenden Theil der dortigen Naturprodukte zu erhalten und zu bestimmen, so wird es mein schönster Lohn seyn, wenn sie die gewonnene Zeit dazu benutzen, meine Fehler zu berichtigen und durch neue Entdeckungen das angefangene Gebäude der Vollendung näher zu bringen.

---

# VERTEBRATA.

## Mammalia.

### Ferae.

Vespertilio murinus L. Buffon VIII, 16. Nottola. In alten Gebäuden sehr häufig.

—— Noctula L. B. VIII, 18, 1. Nottola. Minder häufig. Es gelang mir nicht, bis jezt weitere Arten zu erhalten, obschon es deren gewiſs mehrere geben wird.

Erinaceus europaeus L. B. VIII, 6. Porcelletto rizzo. In Hecken. Selten.

Sorex Araneus L. B. VIII, 10, 1. Sorze.

Talpa europaea L. B. VIII, 12. Tompinera.

Mustela vulgaris L. B. VII, 29, 1. Donnola.

—— erminea L. B. VII, 29, 2 und 31, 1. Donnola.

—— Martes L. B. VII, 22. Martorello. Selten.

—— Foina L. B. VII, 18. Martorello.

—— Lutra L. B. VII, 11. Lonza. Selten.

Canis Vulpes L. B. VII, 4. Volpe. Verirrt sich höchst selten hieher.

Phoca Monachus Gm. B. Suppl. V, 41. Foca. Im Quarnero. Selten. Diese ist der Seehund, der zuweilen durch ganz Europa geführt und um Geld gezeigt wird.

### Rosores.

Arvicola amphibia Lacèpède. Mus amphibius L. B. VII, 43. Sorze pantegan da aqua.

Myoxus Nitela Gm. Mus quercinus L. B. VIII, 25.
— Muscardinus Gm. Mus avellanarius L. B. VIII, 26. Maregola.

Mus Musculus L. B. VII, 39. Sorze.
— Rattus L. B. VII, 36. Sorze pantegan.
— decumanus Pallas. B. VIII, 27. Sorze pantegan. Hat die gemeine Ratte fast ganz verdrängt.
— sylvaticus L. B. VII, 41. Sorze da campi.

Lepus timidus L. B. VI, 30. Levro.

## Pachyderma.

Sus Scrofa ferus L. B. V, 14 und 17, 1. Cignal. Verirrt sich nur höchst selten in die Ebene.

## Cetacea.

Delphinus Delphis L. Br. Lacèpède Cetacea 13, 1. Dolfin. Häufig.
— Phocaena L. Lac. 13, 2. Dolfin.

Physeter macrocephalus Shaw. Lac. 10. Capidoglio. Im Naturalien-Kabinet der Universität Padua befindet sich ein Theil des Gerippes eines an der Küste von Dalmatien gestrandeten Cachelots. Brünnich (Seite 110) erwähnt zweier Individuen, welche im Jahr seiner Anwesenheit in der adriatischen See, der eine bei Fano, der andre an Dalmatiens Küste, gestrandet haben.

# Aves.

## Accipitres.

Falco rufipes Beseke. Buffon planches enluminées 431 Falçon. Im Jahr 1822 sehr häufig.
— Tinnunculus L. B. 401 und 471 Storiella.
— regalis Temminck. B. 409, 410. Aquila.

Falco leucocephalus L. B. 411, 415. Aquila.
—— palumbarius L. B. 418, 461. Terzolo.
—— Nisus L. B. 412, 467. Falchetto.
—— Milvus L. B. 422. Nibbio.
—— Buteo L. B. 419. Pojana.
—— rufus L. B. 424, 460. Pojana de Valle, Pojana rossa. Im Winter in den Valle sehr häufig. Nistet zuweilen im Rohr.

Strix Otus L. Frisch 99. Chiò, Chiusso, von seinem melancholischen, in stillen Sommernächten weit tönenden Ruf.
—— flammea L. B. 440. Alocco piccolo.
—— Aluco L. B. 437, 441. Alocco.
—— Bubo L. B. 435. Barbazane. Selten.
—— passerina L. B. 439. Zoetta, Civetta. Häufig auf den Dächern, wird zum Vogelfang benüzt.

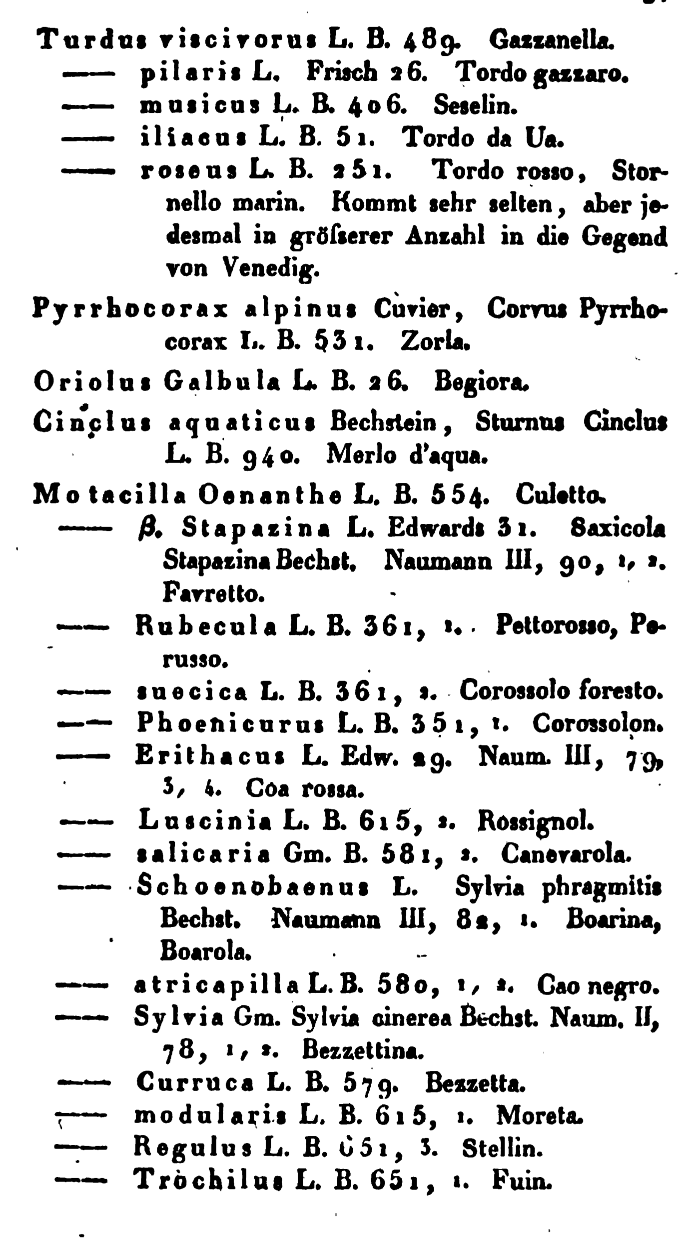
Passeres.

Lanius Excubitor L. B. 445. Redèstola falconiera.
—— Collurio Gm. B. 31. Redèstola.

Muscicapa luctuosa Temminck. Naumann II, 64, 2—4. B.565, 2—3. 668, 1. Motacilla Ficedula L. et Gm. Emberiza luctuosa Gm. und Muscicapa atricapilla Gm. Beccafigo, im Friul Moratola.

Ampelis garrulus L. B. 261. Galletto del bosco. Seltener als in Deutschland.

Turdus Merula L. B. 2, 555. Merlo.
—— saxatilis L. B. 562. Corosolon de montagna, Squarozzolon. Aus den Gebirgen von Vicenza und Verona, wird zuweilen bei den Vogelhändlern auf dem Markusplatz angetroffen.
—— solitarius L. B. 250. Passera solitaria. Wie der vorhergehende.



Turdus viscivorus L. B. 489. Gazzanella.
—— pilaris L. Frisch 26. Tordo gazzaro.
—— musicus L. B. 406. Seselin.
—— iliacus L. B. 51. Tordo da Ua.
—— roseus L. B. 251. Tordo rosso, Stornello marin. Kommt sehr selten, aber jedesmal in gröſserer Anzahl in die Gegend von Venedig.

Pyrrhocorax alpinus Cuvier, Corvus Pyrrhocorax L. B. 531. Zorla.

Oriolus Galbula L. B. 26. Begiora.

Cinclus aquaticus Bechstein, Sturnus Cinclus L. B. 940. Merlo d'aqua.

Motacilla Oenanthe L. B. 554. Culetto.
—— *β*. Stapazina L. Edwards 31. Saxicola Stapazina Bechst. Naumann III, 90, 1, 2. Favretto.
—— Rubecula L. B. 361, 1. Pettorosso, Perusso.
—— suecica L. B. 361, 2. Corossolo foresto.
—— Phoenicurus L. B. 351, 1. Corossolon.
—— Erithacus L. Edw. 29. Naum. III, 79, 3, 4. Coa rossa.
—— Luscinia L. B. 615, 2. Rossignol.
—— salicaria Gm. B. 581, 2. Canevarola.
—— Schoenobaenus L. Sylvia phragmitis Bechst. Naumann III, 82, 1. Boarina, Boarola.
—— atricapilla L. B. 580, 1, 2. Cao negro.
—— Sylvia Gm. Sylvia cinerea Bechst. Naum. II, 78, 1, 2. Bezzettina.
—— Curruca L. B. 579. Bezzetta.
—— modularis L. B. 615, 1. Moreta.
—— Regulus L. B. 651, 3. Stellin.
—— Trochilus L. B. 651, 1. Fuin.

Motacilla Troglodytes L. B. 651, 2. Rozelto, Favita.
—— alba L. B. 652. Boarina.
—— flava L. B. 674, 2. Squazzeroto.
—— boarula L. Edw. 259. Motacilla sulphurea Bechst. Naum. III, 87. Boarina.

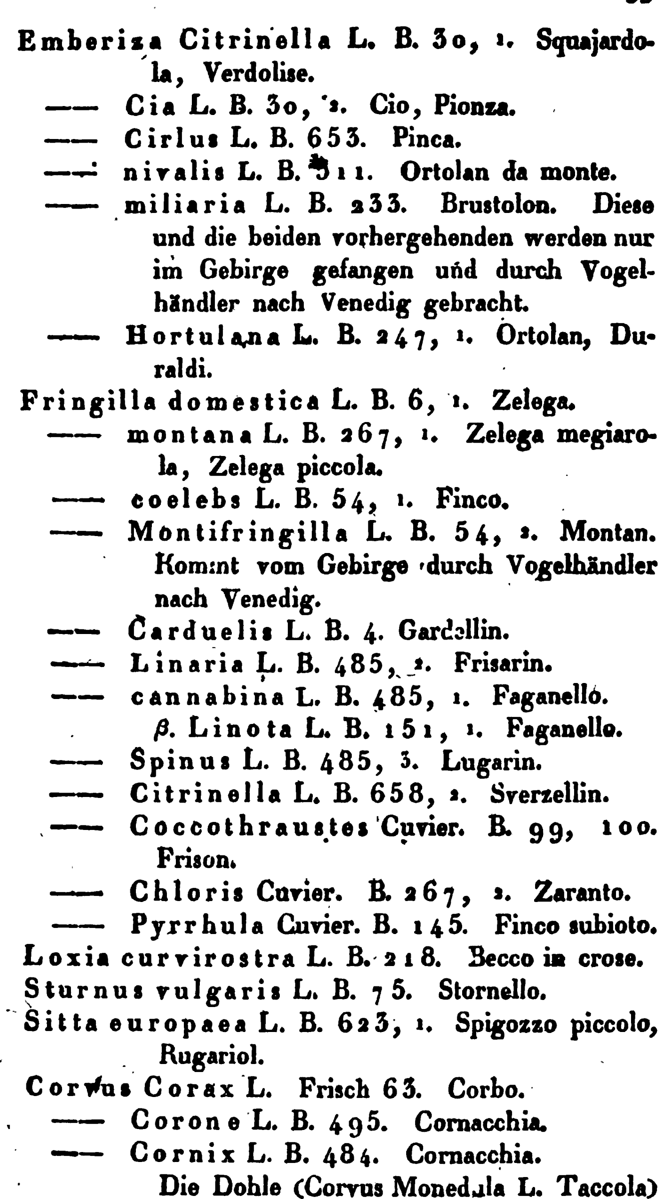
Anthus arboreus Bechst. Alauda trivialis Gm. B. 660, 1. Lodola.
—— pratensis Bechst. B. 661, 2. Pita, Fista.
—— campestris Bechst. B. 661, 1. Sgussetton.
—— aquaticus Bechst. Naumann III, 85, 2—4. Alauda campestris β Spinoletta Gm. Tordina.

Hirundo Apus L. B. 542, 1. Rondon.
—— Melba L. Edw. 27. Rondon.
—— urbica L. B. 542, 2. Rondin.
—— rustica L. B. 543, 1. Sisilla.

Caprimulgus europaeus L. B. 193. Tettavacche.

Alauda arvensis L. B. 363, 1. Lodcla calandra.
—— cristata L. B. 503, 1. Capellua.
—— arborea L. B. 503, 2. Lodola matta, Berluatta.
—— Calandra L. B. 363, 2. Calandrina.

Parus major L. B. 3, 1. Parùssola.
—— ater L. Frisch 13, 2. Parùssola piccola.
—— palustris L. B. 3, 3. Sonetto.
—— coeruleus L. B. 3, 2. Parùssolin.
—— cristatus L. B. 502, 2. Piansotta. Selten.
—— caudatus L. B. 502, 3. Occhio da bò.
—— biarmicus L. B. 618, 1, 2. Occhio da bò, Ussarin.
—— pendulinus L. B. 618, 3. Pendolin.



Emberiza Citrinella L. B. 30, 1. Squajardola, Verdolise.

— Cia L. B. 30, 2. Cio, Pionza.

— Cirlus L. B. 653. Pinca.

— nivalis L. B. 311. Ortolan da monte.

— miliaria L. B. 233. Brustolon. Diese und die beiden vorhergehenden werden nur im Gebirge gefangen und durch Vogelhändler nach Venedig gebracht.

— Hortulana L. B. 247, 1. Ortolan, Duraldi.

Fringilla domestica L. B. 6, 1. Zelega.

— montana L. B. 267, 1. Zelega megiarola, Zelega piccola.

— coelebs L. B. 54, 1. Finco.

— Montifringilla L. B. 54, 2. Montan. Kommt vom Gebirge durch Vogelhändler nach Venedig.

— Carduelis L. B. 4. Gardellin.

— Linaria L. B. 485, 2. Frisarin.

— cannabina L. B. 485, 1. Faganello.

β. Linota L. B. 151, 1. Faganello.

— Spinus L. B. 485, 3. Lugarin.

— Citrinella L. B. 658, 2. Sverzellin.

— Coccothraustes Cuvier. B. 99, 100. Frison.

— Chloris Cuvier. B. 267, 2. Zaranto.

— Pyrrhula Cuvier. B. 145. Finco subioto.

Loxia curvirostra L. B. 218. Becco in crose.

Sturnus vulgaris L. B. 75. Stornello.

Sitta europaea L. B. 623, 1. Spigozzo piccolo, Rugariol.

Corvus Corax L. Frisch 63. Corbo.

— Corone L. B. 495. Cornacchia.

— Cornix L. B. 484. Cornacchia.

Die Dohle (Corvus Monedula L. Taccola)

fehlt gänzlich in der venezianischen Ebene. Ich sah sie zuerst bei Borgo di Valsugana. Doch ist in Venedig der Spottname Taccola für einen Schwätzer üblich.

Corvus Pica L. B. 488. Checca, Gazza negra.

— glandarius L. B. 481. Gazza rossa, Gazza.

— Caryocatactes L. B. 50. Corbo. Gewöhnlich nur im Gebirge.

Coracias Garrula L. B. 486. Gazza marina. Selten.

Upupa Epops L. B. 52. Galletto de montagna.

Certhia familiaris L. B. 681, 1. Rampegaròlo.

— muraria L. B. 372. Rampeghin.

— Merops Apiaster B. 938. Vesparolo, Dardano.

Alcedo Ispida L. B. 77. Piombin.

## P i c i.

Picus martius L. B. 596. Beccarame.

— viridis L. B. 371. Spigozzo.

— major L. B. 196, 595. Pico.

— medius L. B. 611. Pico culo rosso.

Yunx Torquilla L. B. 698. Cao storto.

Cuculus canorus L. B. 811. Cucco.

## G a l l i n a c e a e.

Tetrao Urogallus L. B. 73, 74. Gallo zàdron.

— Tetrix L. B. 172, 173. Gallo de monte.

— Bonasia L. B. 474, 475. Francolin.

— Lagopus L. B. 129, 494. Pernise de monte.

— Francolinus L. B. 147, 148. Francolin.

— Perdix L. B. 27. Pernise.

— rufus L. B. 150. Coторno.

— Coturnix L. B. 170. Quaggio.

Von dieser ganzen Gattung kommen nur die Rebhühner und Wachteln in der Ebene vor, die andern in den angränzenden Gebirgen, aus welchen sie im Winter nach Venedig versendet und hier bei den Gallineri zuweilen angetroffen werden.

Columba Palumbus L. B. 316. Colombo salvadego.

—— Oenas L. Frisch 139. Colombo salsaro.

—— livia Brisson. B. 510. Colombo.

—— Turtur L. B. 394. Tortora.

Grallae.

Charadrius Oedicnemus L. B. 919. Gran Pivier. Pivaron. Sehr selten.

—— pluvialis L. B. 904. Corridor. Pivaro.

—— Morinellus L. B. 832. Corridor piccolo. Pivaretto.

—— Hiaticula L. B. 920, 921. Muneghetta, kleine Nonne, wegen der weiſs und schwarzen Farbenzeichnung.

Tringa Squatarola L. B. 854. Barusola.

—— Vanellus L. B. 242. Paoncina, kleiner Pfau. Die Eier werden hier nicht gegessen.

Haematopus Ostralegus L. B. 929. Caenazzo, von der Aehnlichkeit des Schnabels mit dem Riegel einer italienischen Hausthüre.

Grus communis Bechst. B. 769. Grù. Grua.

Ardea major L. B. 755, 787. Sgarzo.

—— minuta Gm. B. 323. Trentacoste.

—— comata Gm. B. 348, 910. Airone.

—— Garzetta L. B. 901. Sgarzetta.

—— Egretta L. B. 886, 925. Sgarzetta bianca.

—— stellaris L. B. 789. Torobuso.

—— Nycticorax L. B. 758. Airone.

Der gemeine Storch ist in ganz Italien äuſserst selten und gegenwärtig in der ve-

nezianischen Ebene ganz unbekannt, obschon er in alten Zeiten nach den Chroniken und den Sagen der Fischer und Jäger hier genistet haben soll. Die Züge, welche im Frühling und Herbst hoch in der Luft vorüberziehen, werden von den Landleuten und Jägern für Kraniche erklärt.

Platalea Leucorodia L. B. 405. Beccarivale. Sehr selten.

Scolopax Falcinellus L. B. 819. Arcasa verde.
— arcuata L. B. 818. Arcasa.
— Phaeopus L. B. 842. Taragnola.
— rusticola L. B. 885. Gallinazza.
— Gallinago L. B. 883. Beccanotto.
— major Gm. Frisch 228. Chiocchetta, von Chiocca, Gluckhenne.
— Gallinula Gm. B. 884. Beccanella.
— Limosa L. B. 900. Vettola.
— aegocephala Gm. B. 874, 916. Totano corridor.
— grisea Cuvier. Tringa grisea et Tr. canutus Gm. B. 366. Tramontanella. Selten.
— arenaria Cuvier. Tringa arenaria L. Brit. zool. 73, 1. Muneghetta.
— Cinclus Cuvier. Tringa Cinclus L. B. 851. Biseghin.
— pugnax Cuvier. Tringa pugnax L. B. 305, 306. Beinahe unbekannt.
— Interpres Cuvier. Tringa. Interpres L. B. 836. Paoncinetta. Sehr selten.
— Glottis L. Bechsteins getreue Abbildungen naturhistorischer Gegenstände IV, 73. Totano.
— fusca L. B. 875. Totano.
— Calidris L. B. 827? Totano muto.

Scolopax Ochropus Cuv. Tringa Ochropus L. B. 843. Cul bianco.

—— macularia. Totanus macularia Temminck, Tringa macularia L. Edw. 277, 2. Biseghin del Sabbion.

—— Himantopus Cuvier. Charadrius Himantopus L. B. 878. Sgambirlo.

Recurvirostra Avocetta L. B. 353. Calegher, Scarpolaro, Schuster, wegen der Aehnlichkeit seines Schnabels mit einer Schusterahle.

Rallus aquaticus L. B. 749. Sforzana.

—— Crex L. B. 750. Re quaggio rosso.

—— Porzana L. B. 751. Quaggina.

—— pusillus L. Bechstein Vögel Deutschlands 16.

Fulica Chloropus L. B. 877. Viattara, Sfoggio.

—— atra L. B. 197. Folega.

Glareola austriaca Gm. Hirundo pratincola L. B. 882. Rondina pratarola. Sehr selten.

Phoenicopterus ruber L. B. 63. Fenicottero. Sehr selten.

Anseres.

Colymbus cristatus L. B. 400, 941, 944. Cavriola. Fisolo de mar.

—— auritus L. B. 404, 2. 942. Smerghetto.

—— minor Gm. B. 905. Fisolo canariol.

—— glacialis L. B. 914, 952. Smergon.

Larus marinus L. B. 266 jung, 990 alt. Magoga.

—— glaucus L. B. 253. Magoga.

—— canus L. B. 970, 994. Martinazzo. Cocal. Zu den vielen Synonymen dieser Möve gehört auch der Larus melanocephalus,

welchen Natterer bei Chiozza entdeckt haben wollte.

Larus cinerarius L. B. 969. Cocal. Häufig in den Lagunen.

Sterna Hirundo L. B. 987. Giagà.

—— nigra L. B. 333, 924. Cocaletta.

Pelecanus Onocrotalus L. Pelican. B. 87. Sehr selten.

—— Carbo L. B. 927. Corbo marin.

Anas Cygnus L. Edw. 150. Cigno. In einzelnen Jahren nicht selten.

—— Anser ferus L. B. 985. Oca salvadega.

—— nigra L. B. 972. Orco marin. Selten.

—— fusca L. B. 956. Orco marin. Selten.

—— Clangula L. B. 802. Quattrochii.

—— ferina L. B. 803. Magasso monaro.

—— rufina L. B. 928. Caorosso.

—— leucophthalmos Bechst. A Nyraca et africana Gm. B. 1000. Cao rosso. Magassetto rosso.

—— Fuligula L. B. 1001, 1007. Magassetto col zuffo. Caonegro.

—— clypeata L. B. 971, 972. Fofano.

—— Tadorna L. B. 953. Cherso.

—— acuta L. B. 954. Asià.

—— Boschas L. B. 776, 777. Anara. Mazoro. Mazorin.

—— Strepera L. B. 958. Pigola.

—— Penelope L. B. 825. Chiosso.

—— Querquedula L. B. 946. Creccola.

—— Crecca L. B. 947. Sarsegna.

Mergus Merganser L. B. 951. Serolon del Pò.

—— Serrator L. B. 207. Serola.

—— Albellus L. B. 449. Das Männchen Anzoletto, das Weibchen (M. minutus L.) Piscegù, Pescarin.

# Reptilia.

## Chelonites.

Testudo europaea Schneider. T. orbicularis L. Sturm III, 1. Schoepf 1. Galana. In Gräben und Fischteichen.

—— Mydas L. T. Caouana Cuvier. T. Caretta Schoepf 16. Im Meer, nicht selten.

—— coriacea L. Schoepf 28. Memorie per servire all' Istoria letteraria. Venezia 1756. VII. Artic. 7 pag. 17 c. fig.

## Saurites.

Lacerta ocellata Daudin III, 33. Languro.

—— viridis D. III, 34. Sturm IV, 6. Languro.

—— Tiliguerta Gm. Lac. bilineata D. III, 35, 1. Languro. Alle drei ziemlich häufig an Weinstöcken und im Gebüsch.

—— agilis D. III, 38, 1. L. muralis Merrem. Luserta. An Mauern und Gebäuden sehr häufig, selbst auf den Dächern der Landhäuser.

Auf den Dünen der Lidi, besonders am Strand in dem von den Wogen ausgeworfenen Seegras, findet man häufig eine kleinere Abart von helleren Farben, Hals und Bauch ganz weiſs und lebhafte Zeichnung auf dem Rücken. Ich habe sie oben (Band I, S. 321) als Lacerta arenicola angeführt, ein Name, der trefflich auf sie passen würde, aber Daudins L. arenicola III, 38, 2 ist nach sichern Beobachtungen meines Freundes Roser entschieden nur das Weibchen seiner L. stirpium III, 35,

s, welche ich um Venedig nicht gesehen habe.

O p h i t e s.

**Anguis fragilis** L. Pollini. St. III, 5. Bissa orbola. Der Anguis veronensis Pollini, Anguis lineata Laur. St. III, 6, ist nur ein junger A. fragilis L.

**Coluber Natrix** L. P. St. III, 4. Carbonazzo. Ziemlich häufig in Gärten und Höfen.

—— **tessellatus** Gm. Sturm IV, 3. Bissa ranarola. Häufig an den Wassergräben, wo sie vorzüglich den Fröschen nachstellt.

—— **atrovirens** Latreille. C. viridiflavus Lac. II, 6, 1. Milò, Milordo. In der Nähe des Pò an trockenen Orten unter Steinen.

—— **Aesculapii** Shaw und Host. Coluber flavescens Gm. St. II, 6. Angio. Auf den Euganeen und den andern benachbarten Bergen an trockenen, steinigen Orten. Eine unschädliche, flüchtige Schlange, welche vorzüglich den Kröten nachstellt und zuweilen eine Länge von acht Fuſs erreicht.

**Vipera Berus** Daudin. St. III, 7. Vipera. In den Apotheken als Viper gebräuchlich. Der Coluber thuringicus Bechstein, in welchem Pollini unsere Viper zu erkennen glaubte, ist C. austriacus Gm., in Württemberg nicht selten, bei Venedig aber, so viel mir bekannt ist, noch nicht aufgefunden.

β. **Redii** Laurentii, Coluber Aspis L. Nach Merrem eine selbstständige Art.

—— **Ammodytes** Daud. C. Aspis Gm. St. II, 5. Bei Duino an felsigen Abhängen.

—— **Chersea** Daud. St. IV, 2. Marasso. In sum-

pfigen und waldigen Gegenden. Nach mehreren Schriftstellern bloſse Spielart des Berus.

Alle diese Vipern kommen mehr in den entfernten gebirgigen und waldigen Gegenden vor; in der Ebene sind sie sehr selten, aber auch auſserordentlich gefürchtet.

Batrachites.

Rana esculenta L. St. I, 6. Rana. In zahlloser Menge, häufig gegessen.

— temporaria L. St. I, 5. Scopisson.

— arborea L. St. I, 7. Raccoletta.

— Bufo L. St. I, 1. Rospo.

— bombina Gm. St. I, 3. Rospo.

— variabilis Gm. St. II, 1. Rospo. In den Gärten der Lidi. Selten.

Salamandra maculosa Laurenti. St. II, 2. Salamandra.

— cristata Schneider. Lacerta palustris L. St. III, 2. Maresangola.

— taeniata Schneider. St. III, 3 a—c. Lacerta vulgaris L. Maresangola.

## Pisces.

### Chondropterygii branchiis adnatis.

Petromyzon marinus L. Pollini. N. Bloch 77. Lampreda de mar. Ziemlich selten in den Flüssen unweit ihrer Mündung.

— fluviatilis L. N. Bl. 78, 1. Lampreda d'aqua dolce. Häufig in der Livenza und andern Gewässern des obern Friuls, wo er gegessen wird.

Ammocoetes branchialis Dumèril. Poll. Bl. 78, 2. Im Garda See.

Squalus Canicula L. N. Bl. 114. Gatta, Gatta d'Aspreo. Häufig.

Squalus Catulus L. N. Willughby B 4, 1. Gatta schiava, Pesse gatto. Häufig, höchstens 14 Pfund schwer. Die Haut wird zur Politur feinerer Holzarbeiten verwendet.

— Carcharias L. Belon pag. 60. Cagnea. Den Badenden gefährlich, doch selten von bedeutender Gröſse.

Naccari hat ihn nicht, dagegen den Squalus maximus L. Dieser kommt aber nur in den nordischen Meeren vor und N. Caecchia oder Cao da oglio ist also wahrscheinlich entweder Sq. Carcharias L. oder Sq. cornubicus Schneider.

— Vulpes L. N. Willughby B 6, 2. Volpe. Sehr selten.

— glaucus L. N. Bl. 86. Can da denti, Pesse can. Selten.

Während meiner Anwesenheit im Sommer 1818 wurde einer gefangen, er machte durch seine blaue Farbe viel Aufsehen und wurde sogleich für ein Naturalienkabinet aufgekauft.

— Zygaena L. N. Will. B 1. Baile, Martello. Selten.

— Tiburo Risso non L. N. Lacèpède I, 7, 5. Martello. Sehr selten.

— Galeus L. N. Bl. 118. Can. Häufig.

— Mustelus L. N. Will. B 5, 2. Can bianco, Cagnetto. Häufig aber nur gewöhnlich 1 bis 2, selten bis 18 Pfund schwer.

— albomaculatus Curier. Rondelet 376. Cagnetto. Ziemlich häufig.

— griseus L. N. Scilla 27. Sehr selten.

— Acanthias L. N. Bl. 85. Asiao. Selten bis zu 10 Pfund schwer. Häufig und auf den Tafeln der Reichen beliebt, während

die andern Hayen nur von den Armen gegessen werden.

Squalus Centrina L. N. Bl. 115. Porco. Selten. Wird nicht gegessen.

Squatina Angelus Duméril. N. Bl. 116. Violin, Squaena. Häufig und zuweilen über 40 Pfund schwer. Das zähe Fleisch wird an arme Leute Pfundweis verkauft, die sehr rauhe Haut, von Schreinern und Drechslern zum Poliren des Holzes angewendet, liefert einen einträglichen Handelsartikel.

Torpedo Galvani Risso. 3, 5. Raja Torpedo L. N. Tremolo. An den Küsten. Von den Fischern wegen seiner elektrischen Schläge gefürchtet, doch seines schlechten Fleisches ungeachtet häufig auf den Markt gebracht.

—— marmorata Risso 3, 4. Tremolo. Ziemlich selten.

Raja clavata L. Bl. 83, 84. R. Rhinobatos N. Rasa. Einer der gröſsten und beliebtesten Rochen. Häufig auf den Sandbänken vor den Lidi, zuweilen bis 25 Pfund schwer.

—— Batis L. N. Bl. 79. Moro.

—— Rubus L. N. Mattana maschio.

—— Asterias De la Roche Ann. du Museum XIII, 20, 1. Will. C. 1, 1. Mattana. Rasa. Nicht selten in offener See.

—— rostellata Risso 1, 2. Raja oxyrinchus N. Baosa.

—— Miraletus L. N. Rondelet 349. Quattr' occhio, Scarparo, Baosa. An Gröſse und Gestalt der vorigen sehr ähnlich und vorzüglich durch zwei dunkelblaue Spiegelflecken auf dem Rücken ausgezeichnet.

—— Pastinaca L. N. Bl. 82. Muccio, Ba-

racola. Zuweilen über einen Centner schwer.

Raja Aquila L. N. Will. C 2. Colombo. Bis gegen zwei Centner schwer. Diese und R. Pastinaca halten sich vorzüglich auf Schlammgrund auf. Sie sind weniger gesucht, als die Vorhergehenden und von den Fischern wegen der heftigen Entzündungen, welche ihr Schwanzstachel verursacht, sehr gefürchtet.

— cephaloptera Schneider. Lacèpède V, 20, 3. Vescovo. In den gröfsten Tiefen des Meers. Wird sehr selten, aber zuweilen von ungeheurer Gröfse, gefangen.

Chondropterygii branchiis liberis.

Acipenser Sturio L. Bl. 88. A. ruthenus N. Sturion, jung Porcelletta. Auch hier sehr beliebt und gesucht.

— Huso L. N. Bl. 129. Coppese. Vorzüglich im Po.

Plectognathii.

Orthagoriscus Mola. Schneider. N. Bl. 128. Rioda, Luna. Sehr selten.

Balistes Capriscus L. N. Will. I 19. Pesse Luna. Selten.

Lophobranchii.

Syngnathus Rondeletii de la Roche Ann. du Museum XIII, 21, 5. Will. J 25, 1 und 6. S. Acus N. Angusigola falsa oder salvadega.

— Hippocampus L. N. Bl. 109, 3. Caval marin. Beide kleine muntere Thierchen. Im Meer und an einzelnen Stellen der La-

gunen häufig. Dem Seepferdchen werden auch von den venezianischen Fischern wirksame Heilkräfte zugeschrieben.

Malacopterygii abdominales.

Salmo Trutta L. Poll. Bl. 21. Schwimmt aus dem Meer die Flüsse hinauf.

—— Carpio L. Poll. Willughby N 5. Carpione maschio.

—— Umbla L. Poll. Bl. 101. Carpione femmina. Beide im Garda-See die besten und theuersten Fische.

—— Thymallus L. Poll. Bl. 24. Temolo. In der Etsch, Piave und andern hellen, schnellfliessenden Flüssen *).

—— Sphyraena Cuvier Mem. du Museum I, 11. Argentina Sphyraena L. N. Arzentin. In offener See. Selten.

Clupea Sprattus L. N. Bl. 29, 2. Sardella. Die Häringsarten sind gesellige Zugfische, welche die Tiefen der offenen See bewohnen und im Frühling und Sommer in unermesslichen Heeren in der Nähe der Küsten erscheinen. Der nordische Häring, Ren-

*) Statt dieser vier Arten giebt Naccari folgende:

Salmo Salar L. Salamon d'Aspreo. Im Meer. Selten. Steigt im Frühling die Flüsse hinauf, um zu laichen.

—— Goedenii Bl. Trutta di mare. Im Meer.

—— lacustris Bl. Trutta di lago, d'aqua dolce. In den Flüssen.

—— Carpio L. Carpione. Im Meer.

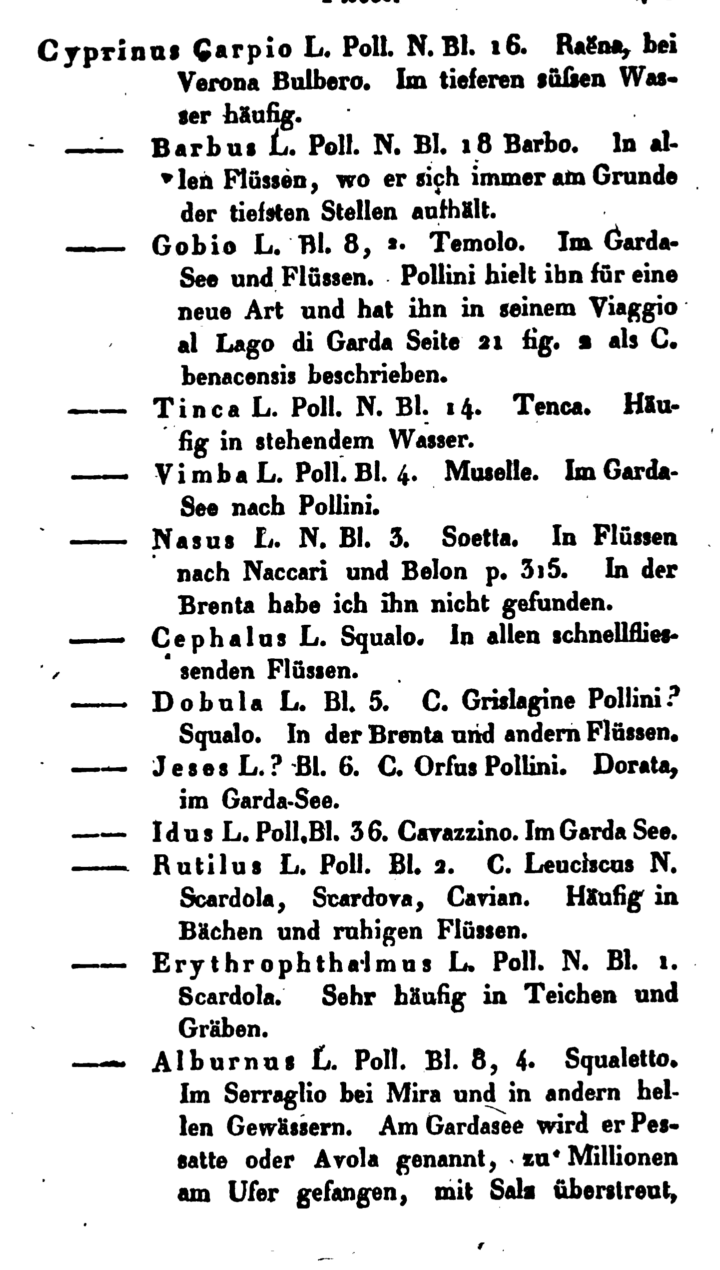
Sie sind aber wohl alle unrichtig, die zwei ersten sind nordische Fische, der dritte der Rheinlanke des Bodensees und der vierte lebt ausschliessend im süssen Wasser.

ga, und Englands Pilchard, Cospetton, sind dem adriatischen Meere fremd und kommen blos eingesalzen als allgemeine Fastenspeise nach Venedig, obschon Naccari den ersteren anführt. Die Sardelle dagegen ist im Juni und Juli so häufig, daſs sie auf allen Gassen ausgerufen wird.

Clupea Alosa L. Poll. N. Bl. 30, 1. Chieppa. Zieht im März und April in Menge die Flüsse hinauf, wo sie bald die schwarzen Seitenflecken verliert und ihre dunkelblaue Farbe des Rückens sich dem Olivengrün der Fluſsfische etwas nähert. Drei Abänderungen, Agone, Sardena und Scarabina, halten sich beständig im Garda-See auf, wo sie für Sardellen gehalten werden und die Sage veranlaſst haben, daſs dieser See Meerfische nähre. Sie sind dort sehr beliebt und so häufig, daſs im Frühling 1823, kurz vor meiner Anwesenheit, zwölftausend Pfund an einem Morgen gefangen wurden.

—— Encrasicholus L. N. Bl. 30, 2. Sardon. Von diesem häufigen und beliebten Fischchen glaubten die Alten, daſs er die Galle im Kopfe trage. Noch gegenwärtig wird sowohl den einzusalzenden, als den frisch zu genieſsenden, stets der Kopf abgerissen, was doch bei andern Fischen, z. B. den Sardellen, nicht geschieht.

—— Hepsetus mihi. Br. pag. 101. Mélet Duhamel Part. II, Sect. VI, 3, 5 (fig. 1 bei Cuvier II, pag. 175 ist Druckfehler). Clupea atherinoides Naccari non L. et Bloch. Papalina. Häufig, der vorhergehenden nahe verwandt.



Cyprinus Carpio L. Poll. N. Bl. 16. Raëna, bei Verona Bulbero. Im tieferen süßen Wasser häufig.

—— Barbus L. Poll. N. Bl. 18 Barbo. In allen Flüssen, wo er sich immer am Grunde der tiefsten Stellen aufhält.

—— Gobio L. Bl. 8, 2. Temolo. Im Garda-See und Flüssen. Pollini hielt ihn für eine neue Art und hat ihn in seinem Viaggio al Lago di Garda Seite 21 fig. 2 als C. benacensis beschrieben.

—— Tinca L. Poll. N. Bl. 14. Tenca. Häufig in stehendem Wasser.

—— Vimba L. Poll. Bl. 4. Muselle. Im Garda-See nach Pollini.

—— Nasus L. N. Bl. 3. Soetta. In Flüssen nach Naccari und Belon p. 315. In der Brenta habe ich ihn nicht gefunden.

—— Cephalus L. Squalo. In allen schnellfliessenden Flüssen.

—— Dobula L. Bl. 5. C. Grislagine Pollini? Squalo. In der Brenta und andern Flüssen.

—— Jeses L.? Bl. 6. C. Orfus Pollini. Dorata, im Garda-See.

—— Idus L. Poll. Bl. 36. Cavazzino. Im Garda See.

—— Rutilus L. Poll. Bl. 2. C. Leuciscus N. Scardola, Scardova, Cavian. Häufig in Bächen und ruhigen Flüssen.

—— Erythrophthalmus L. Poll. N. Bl. 1. Scardola. Sehr häufig in Teichen und Gräben.

—— Alburnus L. Poll. Bl. 8, 4. Squaletto. Im Serraglio bei Mira und in andern hellen Gewässern. Am Gardasee wird er Pessatte oder Avola genannt, zu Millionen am Ufer gefangen, mit Salz überstreut,

gedörrt, in Oel gesotten und mit Essig als Sisame gegessen.

Cyprinus Phoxinus L. Poll. Bl. 8, 5. Varone. Im Garda-See.

— Aphya L. Poll. Bl. 97, 2. Im Garda-See.

— amarus Bl. 8, 3. N. Brusollo, nach Naccari in Flüssen gemein, von mir nicht gesehen.

Cobitis Barbatula L. Poll. Bl. 31, 3. Im Garda-See.

— Taenia L. Poll. Bl. 31, 2. Im Garda-See.

## Malacopterygii jugulares.

Gadus minutus L. Brit. zool. III, 30. G. Merlangus N. Mollo. In der Nähe der Küste. De la Roche (Ann. du Museum XIII. Seite 334 ist geneigt, den Mollo für eine kleine Abart des G. luscus L. zu erklären. Das Hauptkennzeichen des G. minutus, Ano in medio corporis, paſst freilich nicht auf ihn, dafür aber die meisten Gmelinschen Citate des G. minutus und ich möchte daher nicht eher entscheiden, als nach Vergleichung mit einem nicht blos abgebildeten Fisch, an dem sich dieses Kennzeichen des G. min. bestätigte.

— Merlucius L. N. Bl. 164, Lovo. In den Tiefen der offenen See.

— fuscus, corpore supra fusco, albo-guttato; infra plumbeo, Risso. Willughby H 2, 1. G. Mustela N. Nach Linné und Cuvier bloſse Spielart des G. Mustela L. An der Küste von Istrien, in den Felsenritzen versteckt.

Naccari erhielt ein Exemplar von hellerer Farbe, mit fast mondförmiger mit der

Rücken- und Afterflosse verwachsener Schwanzflosse, hielt es aber für blos zufällige Abart.

Gadus Phycis Cuvier. Blennius Phycis L. N. Gadus blennoides Brünnich. Salvian. 230. Will. N 12, 3. Figo. Selten.

Die meisten Gadus des mittelländischen und der nördlichen Meere, welche grosse Tiefen lieben, fehlen dem adriatischen, und es ist wohl ein Irrthum, wenn Naccari den Gadus barbatus und G. Morhua L. als einheimisch aufführt, so häufig auch der nordische Baccalà in den Buden der Salumieri von Venedig ist.

Pleuronectes Flesus L. Bl. 44 und 50. P. Hippoglossus N. Passara, Passarin. Häufig auf den flachen Schlammgründen der Lagunen und Flussmündungen. Einzelne Individuen ziehen im Frühjahr die Flüsse hinauf, wo sie aber viel von ihrem Wohlgeschmack verlieren.

—— maximus L. N. Bl. 49. Rombo. Der gröſste Seitenschwimmer des adriatischen Meers, zuweilen bis 50 Pfund schwer. Auf Sandbänken der offenen See.

—— Rhombus L. Bl. 43. Pl. Platessa N. Soazo. An gleichen Orten. Beide Arten werden gewöhnlich mit Fischgabeln, welche nur eine Spitze haben, gefangen, während das Boot leise über die Stellen fährt, wo sie im Sande halb verborgen ruhen.

—— nudus Risso. Rondelet p. 324. Will. F 8, 7. Pataràchia. Nicht häufig.

—— Solea L. N. Bl. 45. Sfogio. Ein sonderbarer, sehr schmackhafter, aber schnell verderbender Lagunenfisch. Die Fischer

unterscheiden mehrere Abarten, von denen Risso einige zu eigenen Arten erhoben hat. Sfogio nostran, de sasso, dal poro, turco.

Pleuronectes microchirus de la Roche Ann. Mus. XIII, 20, 2. Will. F 8, 1. Pl. trichodactylus N. Peloso. Im Meer. Nicht selten.

Die Seitenschwimmer halten sich an untiefen Stellen, theils im Sand, theils auf Schlamm, dicht am Boden angelegt und oft in solchem vergraben, auf, lauern auf die über ihnen schwimmende Beute und schwimmen zwar schnell, aber selten und nur auf kurze Strecken. Ihr merkwürdiger Bau, beide Augen auf der einen erdfarbigen Seite des äusserst zusammengedrückten Körpers, die sehr breite Rücken-, After- und Schwanzflosse und die Kleinheit der oft kaum angedeuteten Brust- und Bauchflossen, endlich der Mangel einer Luftblase, sind auf diese träge Lebensart berechnet.

Malacopterygii apodes.

Muraena Anguilla L. Poll. N. Bl. 73. Anguilla, Bisatto, jung Buratello. Unter allen Fischen wohl derjenige, welcher den grössten Wechsel des Wohnorts ertragen kann. Er wandert aus dem süssen Wasser in das salzige, gedeiht sowohl im Schlamm als zwischen Steinen, und geht selbst auf das trockne Land. In den Valle, wo er zuweilen bis 25 Pfund schwer wird, ist er ungemein häufig und ein Hauptgegenstand der Fischerei. Die schönsten werden in Fischbehältern für die Weihnachtsschmäuse aufbewahrt.

**Muraena Conger** L. N. Bl. 155. Grongo. Im Schlammgrund des Meeres. Er soll bis 6 Fuſs lang werden, wird aber wenig geachtet.

Die im mittelländischen Meer häufige Muraena Helena L. scheint bei Venedig zu fehlen.

**Ophidium barbatum** L. N. Bl. 159, 1. Gallioto, Galera. Im offenen Meer, wo er nur im Sommer an der Küste gefangen wird.

## Acanthopterygii.

**Cepola rubescens** L. Will. G 7, 6. C. Taenia N. Spada da Quarnero. Kommt als verachteter Fisch nicht auf den Markt. Cepola Taenia L., welche auch Bloch 170 und Risso als besondere Art aufführen, vereinigt Cuvier (II. pag. 243) mit C. rubescens.

Bellon giebt Seite 136 und 137 eine ziemlich unvollkommene Beschreibung und Abbildung eines Fisches, welcher bei Venedig unter dem Namen Pesce falce vorkommen soll. Gesner S. 1125 und Willughby G 7, 7 nahmen Copien der Belonschen Abbildung in ihre Werke auf. Gouan machte eine neue Gattung, Trachypterus, daraus, Gmelin brachte den Fisch in der 13ten Ausgabe des Linneischen Natursystems als Cepola trachyptera zu den Bandfischen, ohne einen Schriftsteller dabei anzuführen, Schneider nannte ihn Trachypterus Taenia, selbst Cuvier, II. pag. 245, führt ihn als besondere Gattung auf, alle aber theilen das

Loos des wackern Willughby, welcher der Bellonschen Beschreibung die Bemerkung beifügt: Nobis piscem hunc videre non contingit, nec plura habemus, quae de eo dicamus. Mir gieng es auch nicht besser, doch glaube ich Cuviers Vermuthung, daſs Belons Falx venetorum der Gymnetrus Cepedianus Risso 5, 17 sey, nach genauer Vergleichung der Beschreibung und Abbildung beider beitreten zu müssen.

Lepidopus argenteus Lacépède. N. Trichiurus Lepturus Brünnich pag. 93. Lepidopus Peron Risso 5, 18. Ziphotheca tetradens Montagu Memoirs of the Wernerian Soc. I. 2, 3. Spada arzentina. Selten. Bei Spalatro wird er nach Brünnich ziemlich oft gefangen, aber wegen seines schlechten Fleisches nicht zu Markt gebracht.

Blennius ocellaris L. N. Bl. 167, 1 falsch illuminirt. Gattorusola d'aspreo, Gattorusola de mar. In offener See häufig.

—— Gattorugine L. N. Willughby H 2, 2 gut. Gattorusola, Gatta. Häufig an den Steinhaufen der Murazzi. Nach Cuvier wären die Bl. Gattorugine des Forskåhl, Brünnich, Pennant und Bloch sämmtlich sowohl unter sich, als von dem Linnéischen, verschieden. Willughbys angeführte Abbildung ist die ächte venezianische Gattorusola, und so weit ich urtheilen kann, stimmen Brünnichs kurze Beschreibung Ichthyol. massil p. 27 und Rissos Bl. Gattorugine damit überein.

—— fasciatus Bl. 162, 1? N. Gallo d'Istria. Selten.

**Blennius Pholis** L. N. Bl. 71, ꝛ nicht gut. Gattorusola senza cresta, bei Triest Lampusa.

Alle diese Schleimfische erreichen nie eine bedeutende Gröſse. Ihr schlanker, elastischer, schlüpfriger Körper, meist ziemlich zusammengedrückt, so wie die braune Farbe, sind auf felsige Küsten berechnet, wo sie in den Steinritzen und Höhlen sichere Zufluchtsörter finden. Bl. Pholis bleibt zur Zeit der Ebbe oft im Trockenen zurück, verkriecht sich unter den Steinen und hüpft aufgescheucht sehr lebhaft fort. Ich fand ihn auch an den Grundquadern der Palläste im groſsen Kanal von Venedig.

— **vulgaris** Pollini 1. Cagnette, Cabazze. Im Garda-See.

**Gobius niger** L. N. Bl. 38, mittelmäſsig. Gò. Wie die Schleimfische die Felsen, so bevölkern die Meergründeln den Schlammgrund der Lagunen, in welchen sie sehr häufig sind und sich bei ähnlichem Körperbau vorzüglich von der zahllosen jungen Brut der Taschenkrebse nähren. Die Stelle der Felsenritzen vertreten selbstgegrabene Gänge in dem Thonboden, in welchen der Gò den gröſsern Theil des Jahrs vor Kälte, Stürme und Feinde gesichert zubringt. Im Frühjahr, wenn alle Fische ihre tiefern Aufenthaltsörter verlassen, um nahe an der Oberfläche und den Küsten Nahrung zu suchen und zu laichen, zieht auch der Gò nach den mit Seegras überwachsenen Rändern der Lagunen-Kanäle und gräbt sich eine minder tiefe, aber geräumigere Wohnung, deren Gewölbe

von den rauhen Wurzeln der Zostera gebildet wird, an welchen das Weibchen die Eier absetzen kann.

Der Baumeister bewacht nun den Eingang seines Hauses, das seinen wehrlosen Körper deckt, nur den scharfgezähnten Rachen den Feinden entgegenhaltend. Bald kommen die Weibchen, um den Laich abzusetzen; er läſst eines nach dem andern herein und bleibt zwei Monate lang treuer Hüter der anvertrauten Eier, die er befruchtet und muthig vor Feinden schüzt.

Während dieser Zeit magert er zusehends ab und ist schon einer gänzlichen Erschöpfung nahe, wann die heranwachsende Brut das elterliche Haus verläſst, welches er nun auch aufgiebt, um anderswo Ruhe und Nahrung zu suchen.

Ist der Besuch zahlreich, so wird die Wohnung vergröſsert und oft mit mehreren Ausgängen versehen. Fehlt es an Einkehr, so wird sie verlassen und an einer günstigeren Stelle eine neue angelegt.

Diese anziehenden Nachrichten über die Lebensart des Gò waren die lezte Arbeit des trefflichen Olivi. Er wollte noch manche neue hinzufügen, eine vollständige Naturgeschichte dieses merkwürdigen Fisches, in dem Geiste, wie Bechstein seine Vögel beschrieb, liefern, dann zu einer umfassenden Topographie der Lagunen und Nachweisung des engen Zusammenhangs ihrer Eigenthümlichkeiten mit denen ihrer Bewohner übergehen, als der Tod den edlen Forscher überraschte, und uns ein

Werk raubte, dem wir nun lange vergeblich entgegensehen werden.

Der Gò war schon in alten Zeiten ein Lieblingsgericht der Venezianer *). Er ist es noch, besonders wird seine grofse und wohlschmeckende Leber geschäzt.

Gobius Paganellus L. N. Paganello. Häufig in den Lagunen. Steht an Gröfse und Güte dem Vorhergehenden nach.

— cruentatus Gm. Paganello de mar. Von hellerer Farbe, mit blutröthen Flecken an der untern Seite des Kopfes. In offener See am Eingang der Häfen.

— Aphya L. N. Brit. zool. III, 37, 96 vielleicht einerlei mit Gobius minutus L. Marsion. In Menge in den Lagunen und Valle, besonders an den Mündungen der Flüsse. Ich fand ihn auch mehrere Stunden von den Lagunen in Wassergräben, wo er Gò d'aqua dolce genannt wurde. Als Speise beliebt.

— Jozo L. Br. Bl. 107, 3. Goato. In den Lagunen, gewöhnlich unter dem allgemeineren Namen Paganello.

---

*) In venetis sint lauta licet convivia terris
Principium coenae Gobius esse solet.
Martialis Epigr. Lib. XIII. Ep. 88.

Diese Stelle und die Aehnlichkeit der altrömischen und jetzigen italienischen Benennung sind wohl hinreichend, um die Identität des Gobius der Alten und Neueren zu beweisen, welche Cuvier (II pag. 254) bezweifelt. In Rom selbst war er verachtet, daher dem Martial die Vorliebe der Veneter für den gesunden und schmackhaften Fisch auffallen konnte.

Ne quaeras mullum, cum sit tibi Gobio tantum in loculis.
Juvenal.

Callionymus pusillus de la Roche Ann. Mus. XIII, 25, 16. An den Küsten. Ziemlich selten.

Labrus Turdus L. Papagallo verde. Lebhaft grün mit rother Iris.

— Julis L. N. Bl. 287, 1. Donzella.

— Tinca L. N. Tenca de mar. Abate Chiereghini versicherte mich, dass dieser Fisch, so lange er noch lebe, einen so starken und widrigen Geruch verbreite, dass er vom blossen Abzeichnen desselben heftige Kopfschmerzen bekommen habe. Die Fischer hielten ihn für giftig.

— Lapina Forskåhl, Labrus adriaticus. N. Willugh. X 3. Papagà, Tenca de mar. Ein prächtiger, von Forskåhl und Risso gut beschriebener Fisch.

— Melops L.? Papagà. Stirne olivengrün mit kornblauen Flecken und mäandrischen Bändern, Rücken rothbraun mit kornblauen Längen-Streifen. Der Bauch eben so, doch blasser und die blauen Streifen häufiger, so dass der Vordertheil ganz blau erscheint. Die Brustflossen haben an der Wurzel einen runden kohlschwarzen Flecken, über diesem einen goldgelben, mit den Spitzen nach dem Kopfe des Fisches gekehrten Halbmond, die übrige Hälfte hellblau. Die andern Flossen sind gelbbraun mit kornblauen Flecken und Streifen und schwarzblauem Saum.

— griseus Gm. L. cinereus Risso, Donzella de baro. Sorze.

— cornubicus Gm. Donzella.

— bimaculatus Gm. Donzella. Ein schwarzer Flecken an der Wurzel der Brustflosse,

ein zweiter oben an der Wurzel der Schwanzflosse.

Labrus unimaculatus Gm. Br. pag. 97 L. massiliensis Risso. Donzella. Ein grosser schwarzer Flecken unten an der Wurzel der Schwanzflosse.

Die in den nördlichen Meeren ziemlich seltenen Lippfische sind in dem mittelländischen und adriatischen sehr häufig. Risso beschreibt 45 Arten, die er in zwei Gattungen vertheilt, und von welchen wohl der grösste Theil bei fortgesezten Nachforschungen auch im adriatischen Meere aufgefunden werden wird.

Ausgezeichnet durch schöne Formen und die lebhaftesten, angenehmsten Farben, bilden die Lippfische gewissermassen den Uebergang zu den herrlichen Klippfischen der Tropenmeere. Es sind friedliche, von kleinen Crustaceen und Mollusken lebende Küstenbewohner, welche sich bei Stürmen und Gefahren zwischen Felsenritzen verbergen und an heitern Tagen auf den submarinen Tangwiesen lebhaft herumschwärmen. Die meisten sind klein, nirgends gut abgebildet und als Nahrungsmittel verachtet.

Sparus Chromis L. Labrus Chromis N. Rondelet 152, nicht gut. Corbo de Sasso. In offener See.

—— Maena L. N. Rondelet 138. Will. V 8, 4. Menola, Garizzo. Merkwürdig durch die Bildung seiner Kinnladen, die er zu einer durchsichtigen Röhre verlängern kann. Ein höchstens 6 Zoll langer, bitterer, verachteter Fisch, der nur von der ärmsten Volks-

klasse gegessen wird, daher Magnamenole als Schimpf- und Spottnamen gebraucht, auch unansehnliche Personen Menole genannt werden.

Sparus. Smaris L. N. de la Roche Annales du Museum XIII, 25, 17. Will. V 8, 5. Menola bianca, Agon d'Istria, Maridola. Sehr häufig an den Küsten, besonders in Istrien.

— Salpa L. N. Bl. 265. Salpa. Selten.

— melanurus L. N. Willugh. V 2, 1. Albero bastardo.

— Boops L. N. Rondelet 136. Bobba. An den Küsten, wenig geachtet.

— Sargus L. Willugh. V 4. Occhiada. Nach Willughby soll er auch in Venedig Sargo heifsen und die Occhiata der Italiener Sparus melanurus L. seyn.

— annularis L. Sp. Haffara Risso. Sp. Sargus N. de la Roche Annales du Museum. XIII, 24, 13. Sparo. Hat im Bau und in der Lebensort grofse Aehnlichkeit mit der Orada, mit welcher er den Aufenthalt in den Lagunen und Valle gemein hat. Er bleibt jedoch viel kleiner, höchstens ½ Pfund schwer, und ist viel häufiger.

— Aurata L. N. Bl. 266. Orada. Ein Lieblingsfisch der alten Römer, der seinen Ruhm noch behauptet. Er wird mit grofser Sorgfalt in den tiefern Fischbehältern der Valle gezogen, wo er, wenn das Wasser zu warm wird, oder schnell gefriert, leichter als alle andere Valle-Fische absteht. Auf den Fischmärkten sieht man ihn vom August bis gegen den Frühling. Die ältern, die bis 10 Pfund schwer werden, und an welchen der goldgelbe halbmond-

förmige Flecken auf der Stirne viel lebhafter ist, werden Orada dalla corona genannt.

Sparus Pagrus L. Br. N. Rondelet 142. Will. V 1, 5 Cantarella, Tabaro. In offener See.

— erythrinus L. N. Bl. 274. Alboro. Im Sommer häufig.

— Mormyrus L. Br. Will. X 6, 2. Mormiro nach Brünnich und Nemnich. Ich sah ihn nicht.

— Dentex L. Br. N. Bl. 268, unrichtig illuminirt. Dental. In offener See auf Felsengrund, nährt sich vorzüglich von Sepien und soll manchmal eine Länge von 3 bis 4 Fuſs und ein Gewicht von 30 bis 35 Pfund erreichen. Im Werthe steht er der Orada nahe, die ältern werden ebenfalls Dentai dalla corona genannt.

— Cantharus L. Br. Bl. 270, falsch illuminirt. Cantarina. Wohlschmeckend, häufig, aber nicht gesucht.

Serranus marinus Cuvier. Perca marina L. Will. X 6, 1. Sperga. Einer der schönsten venezianischen Fische, der Scheitel brennendroth mit himmelblauen Wellenlinien, der Körper oben lebhaft roth, unten weiſsgelb, mit 5 bis 6 breiten braunen Querbändern, die Floſsen goldgelb, mit kleinen rothgelben Flecken dicht besezt. Die Sperga lebt auf Felsengrund, hat ein schmackhaftes Fleisch, wird aber selten über ½ Pfund schwer. Obschon die zwei Stacheln des Kiemendeckels, welche bei Risso die Gattung Holocentrus bestimmen, deutlich sichtbar sind, paſst doch seine Beschreibung des Labrus Scriptura (S. 264) weit besser,

als die des Holocentrus marinus (S. 291) auf den gegenwärtigen Fisch.

Serranus Hepatus Cuvier. Labrus Hepatus L. N. Br. pag. 98 Will. pag. 326. Sacchetto. Klein, öfters beschrieben, aber nirgends gut abgebildet. Brünnich hielt ihn für neu und Gmelin nahm seine Beschreibung als Labrus adriaticus auf.

Scorpaena Porcus L. N. Bl. 181 und 182. Scarpena. Bis 1 Pfund schwer, mit kleinen Schuppen.

—— Scrofa L. Will. X 12. Bis 6 Pfund schwer, mit gröfseren Schuppen. Naccari hat nur die erste Art, unterscheidet aber eine dunklere Scarpena de Sasso an Istriens Felsenküste als Abart.

Die Skorpänen leben heerdenweise in der offenen See, und zeichnen sich durch grofse Gefräfsigkeit aus. Ihre zahlreichen scharfen Stacheln verursachen, so lange der Fisch noch lebendig ist, heftige Entzündungen und werden von den Fischern für giftig gehalten, daher die Alten diesen Fisch mit den Scorpionen verglichen.

Atherina Hepsetus L. Br. N. Bl. 393, 3. Anguèla. In zahlloser Menge in den gröfsern Kanälen der Stadt. Sie wird als Futter für die Katzen in den Strafsen ausgerufen und man bringt nicht leicht einen Sommermorgen in Venedig zu, ohne den monotonen Anguèle-Ruf zu hören.

Sphyraena Spet Lacèpède. Esox Sphyraena L. Br. N. Bl. 389. Luzzo de mar. Nach Brünnich bei Salona nicht selten.

Mullus barbatus L. N. Bl. 348, 2. Barbon. Häufig und sehr beliebt, auf Schlamm-

grund, höchstens eine Spanne lang. Der Barbon de porto lebt innerhalb des Hafens und ist etwas dunkler gefärbt.

**Mullus Surmuletus** L. N. Bl. 57. Tria. Häufig im Meer und in den Lagunen. Zuweilen gegen 2 Pfund schwer und dann sehr gesucht. Beide werden nur abgeschuppt auf den Markt gebracht und müssen daher für Naturaliensammlungen besonders bestellt werden. Der ungeheure Preis dieses Fisches bei den alten Römern ist bekannt, doch scheinen nur Einzelne Fische, welche an gewissen Stellen gefangen wurden und durch zufällige Umstände einen feinern Geschmack hatten, so hoch gehalten worden zu seyn *).

**Mugil Cephalus** L. N. Bl. 394. Nähert sich durch den kleinen Mund, den langgestreckten Körper und die grofsen Schuppen auffallend der vorherrschenden Form der Flufsfische. Er hält sich in grofser Menge in den Lagunen auf und wird in den Valle, selbst in den halbgesalzenen Abzugsgräben zwischen Fusina und Muranzan, mit Sorgfalt gezogen. Im ganz süfsen Wasser kommt er hier nicht vor, obschon er nach Bloch und Risso an andern Orten die Flüsse hin-

---

*) Mullum sex millibus emit aequantem sane paribus sestertia libris. Juvenal Satyra 4.

Asinius Celer e consularibus, hoc pisce prodigus, Cajo principe unum mercatus octo millibus nummum.

Plinius hist. nat. Lib. 9, Cap. 17.

Lutarium ex iis vilissimi generis appellant. Nec littoralibus gratia. Laudatissimi conchylium sapiunt.

Plin. l. cit.

aufzieht. Man sieht ihn in den Lagunen oft klafterhoch in die Höhe springen, nicht selten fällt er bei solchen Sprüngen in die Gondeln herein. Als einen der häufigsten und beliebtesten Fische findet man ihn vom Juli bis October in Menge auf den Fischmärkten. Die Fischer geben ihm auch hier mehrere Namen, die sich vielleicht gröſstentheils auf Alter, Geschlecht, Jahrszeit und Aufenthaltsort beziehen. Die kleinsten, bis zu einer Spanne Länge, werden Bottolo genannt, etwas gröſser Caostello, Verzelata und Detregan, die in den Valle gehegten, wenn sie ungefähr 1 Pfund schwer sind, Ceolo oder Cievolo, ältere über 2 Pfund bis zu ihrer gröſsten Schwere von etwa 14 Pfund Bosega und Volpina *). Risso (Ichthyol. pag. 343—347) hat hieraus 4 Arten und 2 Unterarten gemacht. Der auſserordentlich lange Darmkanal ist, wie bei den Schnepfen, mit seinem Inhalt ein Leckerbissen.

Perca fluviatilis L. N. Bl. 52. Persego. In den Flüssen nach Naccari.

—— Labrax L. N. Perca punctata Gm. Brancin. Häufig in den Lagunen, zuweilen über 20 Pfund schwer, und noch in Venedig, wie im alten Rom, einer der beliebtesten und theuersten Fische. Jung wird er Baicolo genannt, er hat dann schwärzlichte Punkte (Lupus varius Columella), die sich

*) Diese Namen scheinen sehr alt zu seyn; eine Urkunde aus dem 13ten Jahrhundert spricht schon von den „Ceffalis, Litriganis et Verzellatis" der Valle. Filiasi Band VI, Abtheilung. 1, Seite 165.

später verlieren (Lupus laneus Columella). Cuvier bemerkt (II. pag. 293), dafs Sciaena diacantha Bl. 302 der gewöhnliche Fisch des mittelländischen Meers, seine Sciaena Labrax 301 dagegen eine davon verschiedene Art sey.

Unser Brancin stimmt weit besser mit lezterer überein, da er sehr kleine Schuppen und keine Spur von gelben Streifen hat, doch zeigt er deutlich an jedem Kiemendeckel zwei Stacheln, die bei der Blochischen Sciaena Labrax nicht ausgedrückt sind.

Sciaena cirrhosa L. N. Will. S 21. Corbo, Corbetto. Ein sehr gesuchter schöner Fisch, ausgezeichnet durch die Stellung seiner Schuppen, welche vom Rücken gegen den Bauch schräge sich vom Kopf entfernende Linien bilden, während braune und hellblaue Bänder solche unter einem rechten Winkel durchschneiden. In offener See auf Schlammgrund, bis 40 Pfund schwer.

— Umbra L. Br. N. Sciaena nigra Bl. 297. Ombra, Ombria, Ombrella. An gleichen Orten, aber nicht über 6 Pfund schwer.

Trachinus Draco L. dorso recto, corpore fasciis transversis fuscis notato. N. Bl. 61. Will. S 10, 1. Varagno bianco, Ragno. An der Küste, besonders über Seetange, häufig, nie über 3/4 Pfund schwer. Die 5 scharfe Stacheln der vordern kohlschwarzen Rückenflosse, die der Fisch, wenn er angegriffen wird, starr empor richtet, werden von den Fischern für sehr giftig gehalten. Sie fürchteten die Stiche des Ragno selbst nach seinem Tode, obschon sie dann

nur eine leichte Entzündung erregen, und erstaunten über die Sicherheit und Ruhe, mit der ich ihn in die Hand nahm. Der Name Ragno, Spinne, ist von diesen giftigen Stichen genommen, auch in Dalmatien wird dieser Fisch, wie die dortige Tarantel, Pauk genannt. Das Fleisch ist bekanntlich gesund und angenehm, aber in Venedig nicht sonderlich gesucht.

Trachinus Araneus Risso dorso convexo, corpore maculis fuscis ocellatis notato. Will. S 10, 2. Ragnò pàgàn. In den Tiefen des Meers, von der Küste entfernt, bis 4 Pfund schwer. Naccari hält ihn mit Linné für eine blofse Spielart des Tr. Draco.

Uranoscopus scaber L. N. Bl. 163. Bocca in caò. Ein träger Fisch, der in den Schlammgründen unweit der Küste zwischen Ulven und Tange versteckt auf die über ihn schwimmenden Fische lauert. Der von oben senkrecht eingeschnittene Mund, die ganz oben auf dem flach eingedrückten Scheitel befindlichen Augen und die Schlammfarbe des Körpers sind ganz auf diese Lebensart berechnet.

Trigla Cuculus L. N. Bl. 59. Anzoletto commun. Häufig in offener See.

—— Lucerna L. Will. S 1, 2. Lucerna. In offener See. Ziemlich selten.

—— Hirundo L. N. Bl. 60. Die häufigste Art dieser Gattung. Auf dem Grunde der offenen See und der Lagunen, wo sie sich von kleinen Crustaceen nährt.

—— Lyra L. N. Bl. 350. Turchello, Succhetto. In offener See.

—— adriatica Gm. N. Anzoletto muso duro.

An den Küsten ziemlich häufig. Dieser von Brünnich (pag. 99) für neu gehaltene und von Gmelin (I, pag. 1346) als solcher aufgenommene Fisch ist bereits von Rondelet (I, pag. 295) als Mullus imberbis beschrieben und abgebildet worden. Der unpassende Name mag daran Schuld seyn, daſs Artedi und Linné die von Gesner, Johnston, Willughby und andern copirte Rondeletsche Abbildung ganz übergiengen, was bei der ausgezeichneten Form des Fisches immer auffallend bleibt. Pennant gab ihn in der brittischen Zoologie (III, pag. 236, 57, 141 wieder als eine neue Art und Gmelin nahm auch diese als Tr. lineata (I, pag. 1345) auf. Pennants Vermuthung, daſs sein streaked Gurnard der Mullus imberbis des Rondelet seyn könnte, hat Bloch (X, pag. 102, 354) bestätigt, noch niemand aber, so viel mir bekannt ist, bemerkt, daſs beide Synonyma der Tr. adriatica seyen. Ich gebe daher auf Tafel 2 eine von meinem Bruder nach der Natur gemachte Zeichnung der leztern, um dadurch jeden Zweifel hierüber zu heben. Die Gröſse ist die gewöhnliche natürliche, doch findet man auch, obwohl selten, etwas gröſsere Individuen.

Triglia cataphracta L. N. Bl. 349. Anzoletto della Madonna, Anzoletto de mar. Im tiefen Felsengrund. Selten.

— volitans L. Bl. 351. Rondinella. Soll nach Bloch im adriatischen Meer vorkommen. Ich sah sie nicht.

Cottus Gobio L. Poll. Bl. 39, 1, 2. Magnarone. Im Garda-See.

Die nordischen Cottus Scorpius und cataphractus L. fehlen der adriatischen See.

Lophius piscatorius L. N. Bl. 87. Rospo, Diavolo de mar. Häufig, zuweilen bis 30 Pfund schwer. Beliebt.

Scomber Scomber L. Bl. 54. Lanzardo. Die Makrele des Nordens, auf dem Rücken blaulichtgrün mit schwärzlichten schrägen Streifen, die sich an den Seiten in einzelne Flecken auflösen. Erscheint erst gegen den August auf den Fischmärkten und wird gegen 2 Pfund schwer.

— Colias L. Sc. pneumatophorus de la Roche Annales du Museum XIII, pag. 334. Scomber Scomber N. Scombro. Kleiner, nicht über ½ Pfund schwer, auf dem Rücken hellgrün mit himmelblauen regelmäſsigern Streifen, mit einer Schwimmblase, erscheint schon im Mai und ist weit häufiger und beliebter. Risso (S. 170 und 171) nennt meinen Scombro Scomber und meinen Lanzardo Colias, giebt aber beiden beinahe gleiche Gröſse.

— Thynnus L. N. Bl. 55. Ton. Der berühmteste Fisch des adriatischen und mittelländischen Meers, dessen einträglicher Fang mehrmals beschrieben worden ist. Weniger bekannt scheint es mir, daſs er, so gesund und schmackhaft sein frisches Fleisch ist, der Gesundheit höchst nachtheilig wird, sobald solches sich der Fäulniſs nähert. Es bekommt dann, zuerst um die Gräten, die nun roth werden, einen scharfen Geschmack, als wäre es stark gepfeffert, verursacht heftige Entzündungen im Schlunde, Magenschmerzen, Durch-

fälle, und reichlich genoſsen in kurzer Zeit den Tod. Die Polizei untersucht daher alle ankommenden Ladungen und läſst oft, besonders wenn der Sirocco-Wind die Fahrt verspätet und die Fäulniſs beschleunigt hat, die ganze Ladung in das Meer werfen. Auch die frischen müssen längstens innerhalb 24 Stunden verkauft werden.

Der Ton wird bei Venedig bis 5 Centner (nach Risso bei Nizza über 2000 Pfund) schwer und in senkrechte Scheiben geschnitten pfundweise verkauft. Fische zwischen 10 und 40 Pfund sind die häufigsten und besten. Er wird vom August bis in den October gefangen. Seinen Zügen gehen gewöhnlich Sardellen voran. Die Delphine jagen ihn oft in das Netz, die Fischer glauben, es geschehe absichtlich aus Freundschaft für sie, ja, einige versicherten mich ganz ernstlich, der Delphin gehe den Toni voran und leite sie in das Netz, dann riefen die Fischer: fora Dolfin! Er eile schnell heraus und überlasse seinen Freunden die Toni.

Scomber Sarda Bl. 334. Will. M 1, 2. Palamida.

— Pelamys L. N. Will. M 2. Palamida. Dem Ton an Gestalt und Lebensart so ähnlich, daſs er selbst von einigen Fischern nur für einen jungen Ton gehalten wird.

— Trachurus L. N. Bl. 56. Suro. An den Küsten. Häufig, aber nicht gesucht.

Die Scomber-Arten haben unter allen Fischen zwar nicht die auffallendsten, aber die angenehmsten Formen und Farben. Beide

sind auf die freie offene See berechnet, in welcher sie wie die Härings-Arten in grofsen Heerden wandern. Ihr schlanker Körperbau macht sie bei verhältnifsmäfsig kleinen, zarten Flofsen zu jeder Bewegung geschickter, als zur trägen Ruhe. An die Stelle der braunen Erdfarben der auf dem Grunde lebenden Fische oder des Olivengrüns der Flufsfische ist hier die lebhafte blaugrüne Farbe der Meereswogen getreten. Es sind gefräfsige Raubfische, welche vorzüglich auf Sardellen und Sardoni Jagd machen, den Fischern den gröfsten Gewinn, den Küstenbewohnern die trefflichsten Gerichte liefern.

Gasterosteus aculeatus L. Bl. 53, 3. Spinarella. In stehenden Wassergräben. Der kleinste Fisch des süfsen Wassers, durch seine zierliche Form an seine Verwandtschaft mit der Makrelen-Gattung erinnernd. Der Spin des Chiereghini und Naccari, der als Seltenheit im Meere vorkommen soll und von ihnen Gasterosteus aculeatus genannt wird, mufs einer andern Art angehören.

— Ductor L. N. Bl. 338. In der offenen See. Sehr selten. Ich sah ihn bei einem Freunde, dessen Schiff er von der Küste von Spanien bis in den Hafen von Venedig, wo er endlich gefangen wurde, gefolgt seyn soll.

— Amia Cuvier. Gast. occidentalis N. Lizza. Ein seltener, vortrefflicher und sehr gesuchter Fisch, der im adriatischen Meer bis 50 Pfund schwer wird. Artedi beruft sich zwar bei Linné's Scomber Amia auf

Rondelet Lib. 8, Cap. 16 und Salviani 121, copirt bei Willughby S 17, welche unsere Lizza darstellen, häuft aber zugleich eine solche Menge von Beschreibungen und Abbildungen ganz verschiedener Fische als Synonyme an, daſs seine kurze Diagnose ein ganz unerklärliches Thier bezeichnet. Risso's Caranx Amia (S. 174) wobei Willughby S 17 nur aus Irrthum angeführt wird, ist ein davon ganz verschiedener Fisch. Dagegen giebt er eine gute Beschreibung unserer Lizza unter dem Namen Centronotus Lyzan, welcher sich auf Forskahls Scomber Lysan (Fauna arab. (pag. 54, Nro. 69) bezieht, den Cuvier von seiner Amia verschieden glaubt.

Zeus Faber L. N. Bl. 41. Pesse San Piero. Ziemlich häufig, bis 3 Pfund schwer. Die Fischer halten ihn für den Fisch, den Skt. Peter in so groſser Menge fieng. Zwei runde schwarze Flecken zu beiden Seiten sollen die zum ewigen Andenken ihm gebliebenen Spuren der Finger seyn, mit denen ihn der Apostel, um sich nicht an seinen scharfen Stacheln zu verletzen, behutsam aus dem Netze nahm.

Xiphias Gladius L. N. Bl. 76. Spadon. Pesse Spada. Im jonischen Meer häufig, verirrt sich nur höchst selten tief in das adriatische.

Brama Raji Cuvier. Bl. 273. Stromateus Paru N. Nodola. In offener See. Selten.

Stromateus Fiatola L. N. Rondelet pag. 157. Figa. In offener See. Selten.

**Centriscus Scolopax** L. N. Bl. 123, 3. Galinazza. Selten *).

# MOLLUSCA.

## Cephalopoda.

**Sepia octopus** L. Brit. zool. IV, 28, 44. Folpo (Polypus der Alten). Oft mehrere Pfund schwer. Auf Felsengrund. Sehr gefräſsig und als Nahrungsmittel nicht beliebt.

— **Loligo** L. Salv. 169. Brit. zool. IV, 27, 43. Calamaro. Häufig. Im Winter beliebte Fastenspeise.

— **Sepiola** L. Rond. 519. Brit. zool. IV, 29, 46. Sepiola. Nicht häufig und oft mit der vorhergehenden verwechselt.

— **officinalis** L. Rond. 498. Seppa. Wird sehr häufig gegessen. Das weiſse Bein sieht

*) In den Opuscoli scientifici di Bologna Fasc. VIII, pag. 133 beschreibt Ranzani einen neuentdeckten groſsen Fisch des adriatischen Meers, den er Epidesmus maculatus nennt. Er erhielt ihn aber ziemlich verstümmelt und da ich die Abhandlung nur auf wenige Augenblicke zu Gesicht bekam, so ist es mir nicht möglich, diesem Fisch den gehörigen Platz im System anzuweisen. Vielleicht war es ein Squalus. Zwei andere Fische, welche Naccari aufzählt, Chaetodon octofasciatus L., Patarachia, Sanchetto, und Tetraodon hispidus L. Colombo, glaube ich ausschlieſsen zu müssen. Beide leben im indischen Ocean. Auch ist bei Chiereghini die Patarachia oder Sanchetto ein Pleuronectes, unter dem Namen Colombo aber erhielt ich immer Raja Aquila L.

man in allen Kanälen von Venedig herumschwimmen, dasselbe und die schwarzen Eierbüschel häufig unter dem Auswurf des Meers am Strande.

Nautilus Calcar L. Br. O. Plancus 1, 3, 4. Martini I, 19, 168—171 und 20, 180—183.

—— crispus L. O. Pl. 1, 2. Ginanni II, 14, 112. Mart. I, 20, 172—174.

—— Beccarii L. O. Pl. 1, 1. Ginanni II, 14, 111. Mart. I, 19, 178, 179 und 20, 175—177.

—— Legumen L. O. Pl. 1, 7. Martini I, Vignette 1, E J.

—— Raphanus L. O. Pl. 1, 6. Martini l. c. A—C.

—— Radicula L. O. Pl. 1, 5. Mart. l. c. G.

—— Fascia L. Gualt 19, O. Mart. l. c. D.

—— obliquus L. Gualt 19. N. Mart. l. c. H.

Die adriatischen Nautili setzen eben so sehr durch ihre unermeſsliche Anzahl, als durch ihre auſserordentliche Kleinheit in Erstaunen. Bei einem höchst regelmäſsigen Bau und einer Abtheilung in vierzig durch Scheidewände getrennte Kammern ist N. Beccarii nicht viel gröſser, als ein Sandkorn, so daſs 130 Individuen das Gewicht eines Weizenkorns ausmachen. Man findet die frischen Schalen im Meersand am Saume der Brandung, und zwar in solcher Menge, daſs Plancus in 6 Unzen dieses Meeressatzes 618 N. Calcar, 130 N. crispus, 6700 N. Beccarii, 900 N. Raphanus und 4 N. Radicula, zusammen also 8452 Individuen fand. Lebend ist noch keiner entdeckt worden, wohl aber einige in dem Magen mehrerer Mollusken.

Nummulites radiatus Cuvier. Fichtel und Moll 8,

a—d. Ich fand eine einzige Schale davon, doch noch ganz frisch, im Sand am Strande.

**Argonauta Argo** L. Br. O. Ginanni II, 3, 29. Martini I, 17, 156—159 und 18, 160. In den gröſsten Meerestiefen zwischen Pesaro und Zara. Sehr selten.

## Gasteropoda.

### Gymnobranchia.

**Doris Argo** L. Bohodasch 5, 4, 5. An Felsen.

**Thethys Fimbria** L. Boh. 5, 1—3. Im offenen Meer, wo sie zuweilen in die Netze der Fischer geräth.

**Scyllaea pelagica** L. an Fucus salicifolius Bertoloni.

### Stegnobranchia.

**Aplysia depilans** L. Boh. 1—4. Auf Felsengrund an Seetange, von welchen sie sich ernährt.

**Bulla aperta** L. Br. O. Planc. 11 G H. Ginanni II, 13, 95. Chemnitz X, 146, 1354, 1355. Auf Schlamm- und Sandgrund des offenen Meers. Ziemlich selten.

—— **lignaria** L. O. R. Martini I, 21, 194, 195. Berolla de mar. In der Fossa. Die Schale dünn wie Papier und sehr elastisch, im Uebrigen aber mit der harten Schale der B. lignaria anderer Meere übereinstimmend.

—— **canaliculata** L. O. R. Auf dem Schlammgrund zwischen dem Hafen von Chiozza und den Mündungen des Po nach Olivi. Die Schale äuſserst dünn.

Bulla Hydatis L. O. Chemn. IX, 118, 1019. Oliva. Auf Schlammgrund, vorzüglich häufig dem Kirchenstaate gegenüber und in den Lagunen. Bedeutend größer als die angeführte Figur, oft wie eine Herzkirsche. Sie schwimmt wie die vorhergehenden Arten an warmen Sommertagen frei herum und geräth dann in die Netze der Fischer, häufiger noch findet man sie an Seegewächsen, an welchen sie sich fest anklammert.

— solida Bruguiere. Planc. 2, 5.

— acuminata Brug.

— Utriculus Brocchi 1, 6.

— ovulata Lamarcke? Brocchi 1, 8.

— convoluta Brocchi 1, 7. Mit den 4 vorhergehenden im Muschelsand am Saum der Brandung auf den Lidi, selten über eine Linie lang. Unter dem Vergrößerungsglase fand ich B. convoluta fein gestreift, B. ovulata glänzend glatt.

Nach Renieri sollen auch B. Naucum L. und B. Oliva L. im adriatischen Meere vorkommen, was ich jedoch bezweifle.

### Pneumatophora.

Limax Gagates Draparnaud 9, 1, 2. Lumaga. Auf Grasboden.

— ater L. Dr. 9, 3—5. Lumaga. Häufig in allen Gärten.

— rufus L. Dr. 9, 6. Lumaga rossa. An schattigen Orten.

— cinereus Müller. Dr. 9, 11. Lumaga. In Gärten.

— agrestis L. Dr. 9, 9. Lumaga piccola. In Gärten und Feldern.

Helix fruticum Müller. Dr. 5, 16, 17. H. itala Olivi. An Gesträuchen vorzüglich am Wasser.

— rhodostoma Dr. 5, 13—15. H. pisana Mül. H. petholata et arenaria O. Bovolo de marina. Außerordentlich häufig mit allen Abänderungen α—ζ Dr. auf den Dünenpflanzen der Lidi. Wird in Menge gegessen.

— Pomatia L. O. Dr. 5, 10. Häufig im Gebirge, wird gegessen.

— grisea L. H aspersa et ligata Mül. Dr. 5, 23. Bovolo (der allgemeine Name der Helix-Arten). Sehr häufig in der Ebene, wo sie die fehlende H. Pomatia ersezt. Wird in Menge gegessen.

— arbustorum L. Dr. 5, 18. In schattigen Gehölzen.

— lucorum L. O. H. sylvatica Dr. 6, 1, 2. An Baumstämmen und feuchten Mauern.

— nemoralis L. O. Dr. 6, 3—5. Bovolo de Orto. Häufig in allen Gärten, wogegen H. hortensis Müller, um Stuttgart weit häufiger als nemoralis, zu fehlen scheint.

— Isognomostomos Gm. H. bilabiatae varietas O. H. personata Dr. 7, 26. Auf den Hügeln.

— cinctella Dr. 6, 28. Im schattigen Gebüsch der Gärten in Mira.

— carthusianella Dr. 6, 31, 32. In zahlloser Menge in den Getreidefeldern von Dolo und Mira an den Halmen des Weizens.

— striata Müller Dr. 6, 18—21. Auf den Lidi und dem festen Lande häufig.

— ericetorum Müll. Dr. 6, 16, 17 nicht 12

wie die Erklärung der Tafel aus Versehen angiebt. H. lineata O. Häufig auf den Dünen.

Helix zonaria L. O. Chemn. IX, 132, 1188, 1189. Im Kalkgebirge an Felsen nicht selten, wird zuweilen mit andern Gebirgsschnecken durch die Flüsse in das Meer geschwemmt und von diesem an den Strand geworfen.

— incerta Dr. 13, 8, 9. H. umbilicaris O. Auf den berischen Hügeln.

— obvoluta Mül. Dr. 8, 27—29. H. bilabiata O. Auf den Hügeln.

— pulchella Mül. Dr. 7, 30, 34. Auf der Erde an kühlen, schattigen Hecken. H. costata Mül. ist diese nämliche Schnecke, so lange ihre Schale noch die nach dem Tode leicht abfallende Oberhaut hat.

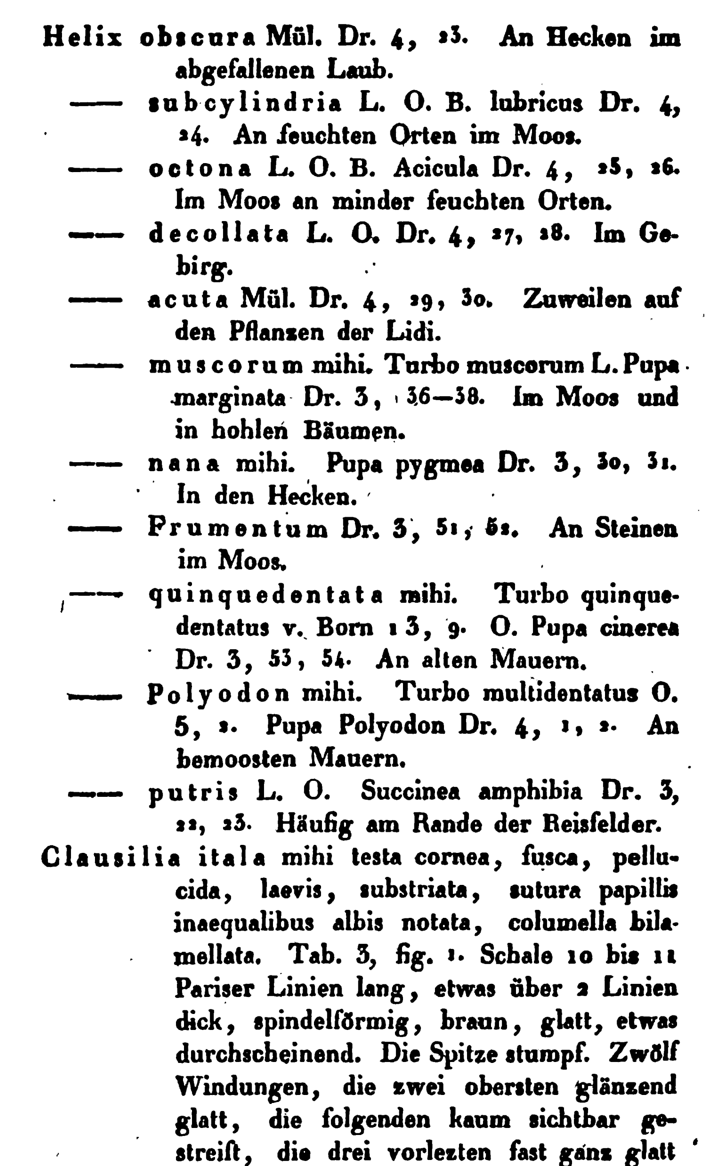
— albella L. O. Dr. 6, 25—27. An Bäumen, Steinen und auf den Binsen der Lidi nach Olivi, ich fand sie nicht.

— pygmea Dr. 8, 8—10. Dem bloſsen Auge unkenntlich. Mein Freund Benz, ein eben so unermüdeter als kenntniſsreicher Conchyliolog, fand ein einziges Exemplar in einer Bouteille Muschelsand, welchen ich von dem Strande der Lidi mitgebracht hatte.

— algira L. O. Dr. 7, 38—40 und 13, 13. Im Gebüsch auf der Erde, besonders am Gebirg.

— cellaria Mül. H. nitida Dr. 8, 23—25. An faulem Holz, unter abgefallenem Laub und in Kellern.

— detrita Mül. H. turbinata O. Bulimus radiatus Dr. 4, 21. Im Gebirge.



Helix obscura Mül. Dr. 4, 23. An Hecken im abgefallenen Laub.

—— subcylindria L. O. B. lubricus Dr. 4, 24. An feuchten Orten im Moos.

—— octona L. O. B. Acicula Dr. 4, 25, 26. Im Moos an minder feuchten Orten.

—— decollata L. O. Dr. 4, 27, 28. Im Gebirg.

—— acuta Mül. Dr. 4, 29, 30. Zuweilen auf den Pflanzen der Lidi.

—— muscorum mihi. Turbo muscorum L. Pupa marginata Dr. 3, 36—38. Im Moos und in hohlen Bäumen.

—— nana mihi. Pupa pygmea Dr. 3, 30, 31. In den Hecken.

—— Frumentum Dr. 3, 51, 52. An Steinen im Moos.

—— quinquedentata mihi. Turbo quinquedentatus v. Born 13, 9. O. Pupa cinerea Dr. 3, 53, 54. An alten Mauern.

—— Polyodon mihi. Turbo multidentatus O. 5, 2. Pupa Polyodon Dr. 4, 1, 2. An bemoosten Mauern.

—— putris L. O. Succinea amphibia Dr. 3, 22, 23. Häufig am Rande der Reisfelder.

Clausilia itala mihi testa cornea, fusca, pellucida, laevis, substriata, sutura papillis inaequalibus albis notata, columella bilamellata. Tab. 3, fig. 1. Schale 10 bis 11 Pariser Linien lang, etwas über 2 Linien dick, spindelförmig, braun, glatt, etwas durchscheinend. Die Spitze stumpf. Zwölf Windungen, die zwei obersten glänzend glatt, die folgenden kaum sichtbar gestreift, die drei vorlezten fast ganz glatt und nur die lezte etwas gerunzelt. Von

der vierten Windung an ist die Nath mit einem haarfeinen weifslichten Saum bezeichnet, unter welchem sich eine Reihe ungleicher, länglichter, etwas erhabener, weifslichter Punkte befindet. Die Mündung eiförmig, nach oben von aufsen etwas eingedrückt, am Säulchen mit zwei starken weifsen Querfalten, unter welchen sich mehr nach innen eine dritte kleinere Längenfalte befindet. Die Lippe weifslicht, stark nach aufsen umgebogen, bei der obersten Falte an die zweite Windung angewachsen. Die Nabelfalte tief. Das elastische Beinchen abgerundet.

Ich fand sie im Garten des aelterlichen Hauses an der Nordseite der Gartenmauer an den Stämmen alter Obstbäume. Gualtieri hat sie 4, D sehr kenntlich in natürlicher Gröfse abgebildet. Im System gebührt ihr die Stelle zwischen Cl. corrugata Dr., mit welcher sie gleiche Gröfse hat, und Cl. papillaris Dr.

Clausilia papillaris Dr. testa cornea, cinerea, pellucida, striata, sutura papillis aequalibus albis notata, columella bilamellata. Dr. 4, 13.

Die Schale 6 bis 6½ Pariser Linien lang, 1½ Linien dick, spindelförmig, hellgrau, durchscheinend, die Spitze stumpf. Eilf Windungen, die zwei obersten glänzend glatt, die folgenden alle deutlich gestreift. Von der vierten Windung an ist die Nath mit einem braunen Bande gesäumt, an welchem weifse Knoten regelmäfsig vertheilt sind. Die Mündung ist etwas runder, als bei der vorhergehenden Art und der äus-

serste umgebogene Saum der Lippe nicht an die zweite Windung angewachsen.

Häufig in den Ritzen alter Gartenmauern und Gebäude, auch in der Stadt Venedig selbst. Gualtieri 4, E entspricht ihr genau, nicht aber 4, D welche die Clausilia itala vorstellt.

Planorbis corneus Dr. 1, 42, 44. Helix cornea L, O. Bovolo dei fossi. In allen stehenden Gewässern von wenigstens 2 Fuſs Tiefe häufig, zuweilen bis zu einer Gröſse von 1½ Pariser Zoll Durchmesser.

—— imbricatus Mül. Dr. 1, 49—51. An Wasserpflanzen.

—— Vortex Mül. Dr. 2, 4—7. Helix Vortex L. O. In den Reisfeldern.

—— carinatus Mül. Dr. 2, 13—14 und 16. H. Planorbis L. O. Häufig in den Reisfeldern.

Limneus auricularius Dr. 2, 28, 29, 32. Ginanni II fluviat. 1, 5. Helix auricularia L. O. In ruhigen Gewässern.

—— glutinosus Dr. Chemnitz IX, 135, 1246, 1247. In stehenden Wassern, häufig in Reisfeldern.

—— pereger Dr. 2, 34—37. An gleichen Orten.

—— stagnalis Dr. 2, 38, 39. Helix stagnalis L. O. In allen Wassergräben.

—— palustris Dr. 2, 40—42. Ginanni II fluviat. 1, 2. Helix striatula O. In Wassergräben und Fischteichen.

—— minutus Dr. 3, 5—7. Helix limosa L. O. In Pfützen und Sümpfen von weniger als ein Fuſs Tiefe.

Physa fontinalis Dr. 3, 8, 9. In langsam fliessenden Wassergräben z. B. in Mira, leb-

hafter und beweglicher als die andern Wasserschnecken.

Auricula Myosotis Dr. 3, 16, 17. Voluta Auris Judae O. Voluta conoidea Renieri? Olivi fand nur einzelne Schalen am Strande und glaubte sie eine Bewohnerin des Meers. Ich hatte bei einer Streiferei in der Valle Serraglia ohnweit Gambarare das Vergnügen, sie lebend zu finden. Auf einem schmalen Damm zwischen den salzigen Sümpfen hatten die Fluthen grosse Haufen halb verfaulter Binsen ausgeworfen. Unter diesen hielt sie sich in solcher Menge auf, dass ich von wenigen Quadratschuhen in einer Viertelstunde eine Handvoll sammeln konnte. Da Cuvier (Tom. II, pag. 414) zweifelt, ob die Auriculae im Wasser oder am Wasser leben, so suchte ich in den angränzenden Gräben sorgfältig nach, fand aber im Wasser keine Spur dieser Conchylie. Ich glaube also in Beziehung auf diese Art die Frage bestimmt dahin beantworten zu können, dass sie in ihrer Lebensart weder mit den Limneen noch mit Helix putris L. etwas gemein hat, sondern eher mit Cyclostoma elegans, welche auch feuchte Erde und verwesende Pflanzen zum Wohnorte wählt. Meine Exemplare sind etwas kürzer und bauchiger, als Draparnauds Abbildung, der dritte Zahn des Säulchens nach oben ist oft kaum angedeutet und fehlt zuweilen ganz.

Auricula nitida mihi, testa conica, glabra, nitida, columella uniplicata, labro interne denticulato. Tafel 3, Figur 2.

Schale kegelförmig, glänzend glatt, un-

durchsichtig, blaulichtweiſs, 1 Linie lang, nicht ganz ½ Linie breit.

Windungen 6, ohne vertiefte Nath gerade fortlaufend, die lezte an Länge den fünf andern zusammengenommen gleich.

Mündung eiförmig, oben spitzig zugehend, unten abgerundet. Die Spindel mit einer deutlichen Falte, die äuſsere Lippe inwendig fein gezähnelt. (Siehe fig. 2 a.)

Im Muschelsand, selten. Ich vermuthe, daſs es eine Meerschnecke seyn könnte, da einzelne Exemplare eine schwarzblaue Farbe haben. Diese Erscheinung ist bei Meer-Conchylien, wann sie auf schwarzen Schlammgrund gerathen, so häufig, daſs man eine ganze Sammlung schwarzblauer Exemplare beinahe aller Conchylien-Gattungen und Arten des adriatischen Meers anlegen kann.

Auricula striata mihi, testa turrita, anfractibus contiguis oblique striatis, columella uniplicata Tafel 3, Figur 3.

Schale thurmförmig, etwas glänzend, durchscheinend, milchweiſs, 2 Linien lang, unten ⅔ Linien breit.

Windungen 9, allmählig abnehmend, mit zahlreichen etwas schrägen Längenfalten, durch welche die leicht vertiefte Nath schwach gezähnt erscheint, die Basis der untersten Windung glatt.

Mündung eiförmig, oben spitzig zugehend, unten kaum sichtbar ausgebogen, die Säule mit einer deutlichen Falte, die Lippe ungezähnt.

Im Muschelsand ziemlich häufig. Ich habe diese Schnecke den Auriculae beige-

zählt, nach Brocchis Beispiel bei seinem Turbo (Auricula) gracilis (Tom. II, pag. 382, 6, 6), welcher mit der vorliegenden Art nahe verwandt ist. Der äufsere Habitus nähert sie aber weit mehr den Turritellen Lamarkes und die Ausbiegung der Mündung bildet schon einen Uebergang zu den Einschnitten der Cerithien. Diese Ausbiegung und die schwarzblaue Farbe einzelner Individuen lassen mich vermuthen, dafs das Meer der Wohnort der A. striata sey.

Auricula minima Dr. 3, 18, 19. Helix Carychium Gm. An feuchten Oertern auf verwesenden Blättern und faulendem Holz.

Tornatella bifasciata. Voluta tornatilis L. O. R. et V. bifasciata Gm. R. Plancus 2, 8. Martini II, 43, 442, 443. Im Meer auf steinigsandigem Boden.

Ktenobranchia.

Turbo sanguineus L. O. Chemnitz V, 177, 1756, 1757. Auf Felsengrund in den Höhlungen der Schwämme.

— rugosus L. O. R. Chemn. V, 180, 1782—1787 (die 2 lezten Figuren sind junge Individuen). Trochus muricatus Brünnich. Occhio de Santa Lucia. Häufig auf Felsengrund, besonders an der östlichen Küste.

— Cimex L. R. Brocchi 6, 3. Im offenen Meer.

— Pullus L. v. Born 12, 17, 18. Turbo Pullus und flammeus v. Salis 8, 10, 11 besser. Im Meer auf Felsengrund. Niedlich gezeichnet, mit einem starken, glänzenden Deckel.

— Auriscalpium L. Helix aurita R. Turbo marginatus Laskey. Mem. of the Wernerian Soc. I, 8, 13. Im Meer.

Turbo politus L. Turbo fasciatus R. Helix subulata Brocchi 3, 5. Am Strande im Muschelsand. Brocchi vermuthet, dafs der Turbo Auriscalpium R., den ich nicht zu entziffern vermag, Linné's T. politus seyn könnte.

— lumbricalis Cuvier. Serpula lumbricalis L. Ginanni II, 2, 14. Martini I, 2, 12 B. et 3, 24 B. Selten.

— Terebra L. O. R. Ginanni II, 6, 53. Brocchi 6, 8. Campanile. Auf hartem sandigen Boden, vorzüglich der Mündung der Etsch gegenüber, 12 bis 14 ital. Meilen von der Küste, in einer Tiefe von 80 Fuſs. Am Lido von S. Niocolò und Malamocco fehlt er, dagegen fand ich ihn in groſser Menge bei Chiozza und um die Mündung der Piave.

— exoletus L. R., Chemn. IV, 152, 1424, 1425. Renieri glaubt, daſs Olivis T. ungulinus hieher gehöre.

— striatulus L. testa subcancellata turrita, anfractibus contiguis. Tafel 3, Figur 4.

Schale ungenabelt, thurmförmig, glänzend, durchscheinend, gelblicht, 3 Linien lang, unten ⅔ Linien breit.

Windungen 12, allmählig abnehmend, ohne Vertiefung an der Nath, welche durch die zahlreichen starken Längenstreifen (ich zählte 14 an einer Windung) etwas gekerbt erscheint. In den Zwischenräumen dieser Längenstreifen erblickt man durch das Vergröſserungsglas schwache Querstreifen, welche der Schale besonders an den untersten Windungen ein gegittertes Ansehen geben. Zuweilen ziehen sich zwei

dunkler gefärbte Querbänder um die untern Windungen.

Mündung fast viereckig, da die Spindel und die äufsere Lippe ziemlich gerade herablaufen und leztere nicht an der Spindel, sondern an der obern Windung angewachsen ist. Brocchis Turbo plicatulus II, pag. 376, 7, 5 kommt ihm sehr nahe.

Im Muschelsand der Lidi ziemlich häufig.

Turbo scalaris L. R. Chemn. IV, 152, 1426, 1427, 153, 1430, 1433. Ein Exemplar in dem Naturalienkabinet der Universität zu Padua soll in dem adriatischen Meer gefunden worden seyn.

— Clathrus L. O. R. Ginanni II, 6, 54. Plancus 5, 7, 8. Auf steinig sandigen Boden. Häufig auf dem Strande von Chiozza. Plancus hält den schönen veilchenblauen Saft dieser Schnecke für eine der Purpurfarben der Alten.

— ambiguus L. O. R. Im Muschelsand. Selten.

— lacteus L. O. R. Ginanni II, 6, 55. An gleichen Orten. Selten.

— maculatus mihi. Cyclostoma maculatum Dr. 1, 12. An Felsen im Friulischen Gebirge und bei Bassano.

— elegans Gm. Ginanni II, 3, 25. T. reflexus O. Cyclostoma elegans Dr. 1, 5—8. Aufserordentlich häufig in Gärten an schattigen feuchten Orten, selbst in der Stadt. Zur Paarungszeit findet man sie oft zu hunderten auf einem Haufen. Ich wäre sehr geneigt, diese Schnecke mit Olivi für den ächten T. reflexus L. zu halten.

— truncatulus mihi. Cyclostoma truncatu-

lum Dr. 1, 28, 29. T. Uva R. Auch ich fand von dieser Schnecke, wie Draparnaud nur die leere Schale im Muschelsand am Strande. Ihr Wohnort und ihre Lebensart sind noch unbekannt.

Turbo cristatus Cuvier. Nerita Valvata Gm. Valvata Spirorbis Dr. 1, 32, 33. Im stehenden süſsen Wasser.

— fascicularis mihi. Helix fascicularis Gm. Cyclostoma obtusum Dr. 1, 14. Ebendaselbst.

— similis mihi. Cyclostoma simile Dr. 1, 15. An gleichen Orten.

— viviparus Cuvier. Helix vivipara L. O. Cycl. vivip. Dr. 1, 16, 17. Häufig in tieferen stehenden oder langsam flieſsenden süſsen Gewässern.

— achatinus Cuvier. Nerita ligata et fasciata Müller. Helix ventricosa O. Cycl. achat. Dr. 1, 18. An gleichen Orten, noch häufiger.

— impurus mihi. Helix tentaculata L. Cyclost. impurum Dr. 1, 19, 20. Sehr häufig in langsam flieſsenden Gewässern von geringer Tiefe.

— viridis mihi. Cycl. viride Dr. 1, 26, 27. An gleichen Orten.

— disjunctus Laskey Memoirs of the Wernerian Society I, 8, 3. Selten. Ich fand nur die Schale im Muschelsand der Lidi.

— thermalis L. O. Turbo muriaticus Beudant. Annales du Museum XV, pag. 199, 8, 2 und 4. Tafel 3, Figur 5. Von diesem merkwürdigen Schalthier habe ich schon oben (Seite 197) eine Beschreibung gegeben, zu welcher ich nur noch hinzusetze,

dafs die Mündung oben spitzig zugeht und, wie eine nähere Untersuchung mir gezeigt hat, mit dem gewöhnlichen dünnen Deckel der Paludinen versehen ist, welchen aber das Thier weit hereinziehen kann. Wenn ich übrigens den von Olivi gegebenen Namen beibehalte, so geschieht es blos in der Voraussetzung, dafs unsere Schnecke die der Bäder von Pisa sey. Ich ersuche daher die Freunde der Naturgeschichte, welche hiezu Gelegenheit erhalten, diese Voraussetzung zu bestätigen oder zu widerlegen.

Turbo hyalinus mihi, testa conica obtusiuscula glaberrima hyalina, apertura ovata superne angulata. Tafel 3, Figur 6. Schale ungenabelt, kegelförmig, glänzendglatt, durchsichtig, ungefärbt, 1 Linie lang, ½ Linie breit, die Spitze etwas stumpf.

Windungen 5, wovon die unterste so lang, als die 4 andern mit einander. Die Nath etwas vertieft und mit einem feinen Strich gesäumt.

Mündung eiförmig, oben spitzig zugehend, ungesäumt. Im Muschelsand am Strande der Lidi. Selten.

—— lineatus mihi, testa conica obtusiuscula striata pellucida, apertura ovata superne angulata. Tafel 3, Figur 7.

Schale ungenabelt, kegelförmig, glänzend, mit zarten Längenstreifen, durchscheinend, milchweifs, 1 Linie lang, ⅓ Linie breit. Die Spitze etwas stumpf.

Windungen 7, die unterste ziemlich kürzer als die 6 übrigen zusammengenommen.

Die Nath etwas vertieft und mit einem feinen Strich gesäumt.

Im Muschelsand am Strand der Lidi. Selten.

**Turbo littoreus** L. Chemn. V, 185, 1852. T. saxatilis O. 5, 3. In den Fugen der Quadersteine am Meer und an den Lagunen.

—— **neritoides** L. O. Chemn. V, 185, 1854, 1—11. An den Fugen der Murazzi, besonders häufig an dem Kastell von Chiozza.

—— **obtusatus** L. O. Chemn. V, 185, 1854 a—f. Olivi will die Schale zuweilen im Muschelsand gefunden haben. Ich sah ihn nicht.

**Trochus** *) **tessellatus** v. Born 12, 5, 6. Chemn. V, 166, 1583—1587. Tr. Labio O. Bei Triest Naridola. In Menge an den felsigen Ufern des offenen Meers, olivengrün mit schwarz und weissen Bändern, Punkten und Linien.

—— **albidus** Gm. Tr. cinerarius v. Born 11, 19—20. Sehr häufig an den Murazzi und in den Lagunen.

—— **divaricatus** L. Gualtieri 62 G gut. An gleichen Orten.

—— **cruciatus** L. O. Chemn. V, 171, 1674. In den Höhlungen der Schwämme. Selten.

—— **pharaonius** L. O. R. Chemn. V, 171, 1672, 1673. Ebenfalls selten, in den Schwämmen, nur erbsengross und von unansehnlichen Farben *).

---

*) Diese 5 Trochi gehören zur Gattung Monodon des Lamarcke, die bei Cuvier die lezte Untergattung der Gattung Turbo ist. Da sie ohnehin den Uebergang von der einen zur andern Gattung bilden, habe ich sie bei der Gattung Trochus stehen lassen, um nicht die neuen Namen zu sehr zu vermehren.

Trochus Conulus L. O. R. Chemn. V, 166, 1594. Gualt. 61 Q. Auf dem Schlammgrund der Fossa.

— zizyphinus L. O. R. Chemn. V, 166, 1588. Gualt. 61, B. Am Rande der Fossa auf halb sandigem Meergrund. Bei der grofsen, hinsichtlich der Synonymen dieser beiden Arten und ihrer Abänderungen noch immer herrschenden Verwirrung habe ich die Abbildungen angeführt, welche den von mir gefundenen Individuen entsprechen. Nur diese lezte Art läfst sich wegen ihrer Farbe und ihres Glanzes mit den Früchten des Rhamnus Zizyphus L. vergleichen, nicht die matte, gestreifte, welche Chemnitz und Gmelin für Tr. zizyphinus L. erklären.

— granulatus v. Born 12, 9, 10 R. An gleichen Orten.

— striatus L. O. R. Chemn. V, 162, 1527, 1528. In den Höhlungen der Schwämme.

— punctatus Renieri. Tr. crenulatus Brocchi 6, 2. Auf Felsengrund.

— varius L. O. Caragolo tondo. Bewohnt in Menge alle Bänke der Lagunen, wo sich der Astacus Diogenes seiner Schalen bemächtigt. Er wird häufig gesammelt, abgesotten und auf den Strafsen als Nahrungsmittel der ärmeren Volksklassen verkauft.

— variegatus mihi. Tr. tessellatus Chemn. V, 171, 1683. Ich habe mich genöthigt gesehen, dieser bei Venedig ziemlich häufigen Schnecke einen neuen Namen zu geben, um sie von einem zweiten Tr. tessellatus des Chemn. und Gmelin zu unterscheiden.

Trochus umbilicaris L. O. v. Born 12, 1, 2. Chemn. V, 171, 1666. Carogolo tondo de mar. Häufig auf Schlammgrund in offener See, vorzüglich in der Fossa, seltener auf Steingrund.

— cinerarius L. O, R. Chemn. V, 171, 1686. Selten, wahrscheinlich auf dem festeren Sandboden des offenen Meers,

Nerita Canrena L. O. Die Abarten Chemn. V, 186, 1862, 1665 und 187, 1876—1880. Häufig, vorzüglich am sandig schlammigen östlichen Rand der Fossa.

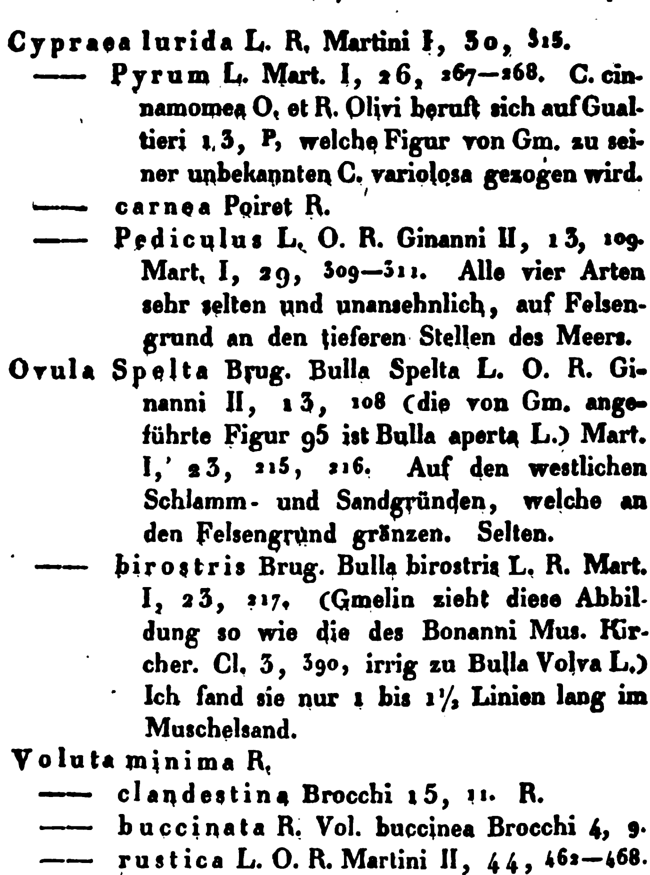
— fulminea Gm. R. Chemn. V, 187, 1881—1884. N. glaucina O. Wahrscheinlich in den halbschlammigen Tiefen der offenen See.

— fluviatilis L. Chemn. IX, 124, 1088. Dr. 1, 1—4. In langsam fliefsenden süfsen Gewässern. Sehr häufig in der Tergola zwischen Potamogeton crispum und perfoliatum. Olivi erwähnt sie nicht, dafür aber zwei andere, N. littoralis und lacustris L., wovon wenigstens die leztere diese Art seyn wird. Beide sind zu ungewifs, um hier aufgeführt zu werden.

Conus ignobilis O. Gualtieri 20, P. C. mediterraneus Bruguiere Enc. 330, 4. C. Listeri R. Häufig an den östlichen Felsenküsten, höchstens einen Zoll lang und auch lebend meistens mit zerbrochener Mündung.

— franciscanus Brug. Enc. 337, 5. C. erosus R. dem vorhergehenden sehr ähnlich. An gleichen Orten *).

*) Renieri führt noch sieben weitere Tuten auf; C. Ammiralis americanus L. nobilis L. rusticus L. Senator L. Ca-



Cypraea lurida L. R. Martini I, 30, 315.

—— Pyrum L. Mart. I, 26, 267—268. C. cinnamomea O. et R. Olivi beruft sich auf Gualtieri 1. 3, P, welche Figur von Gm. zu seiner unbekannten C. variolosa gezogen wird.

—— carnea Poiret R.

—— Pediculus L. O. R. Ginanni II, 13, 109. Mart. I, 29, 309—311. Alle vier Arten sehr selten und unansehnlich, auf Felsengrund an den tieferen Stellen des Meers.

Ovula Spelta Brug. Bulla Spelta L. O. R. Ginanni II, 13, 108 (die von Gm. angeführte Figur 95 ist Bulla aperta L.) Mart. I, 23, 215, 216. Auf den westlichen Schlamm- und Sandgründen, welche an den Felsengrund gränzen. Selten.

—— birostris Brug. Bulla birostris L. R. Mart. I, 23, 217. (Gmelin zieht diese Abbildung so wie die des Bonanni Mus. Kircher. Cl. 3, 390, irrig zu Bulla Volva L.) Ich fand sie nur 1 bis 1½ Linien lang im Muschelsand.

Voluta minima R.

—— clandestina Brocchi 15, 11. R.

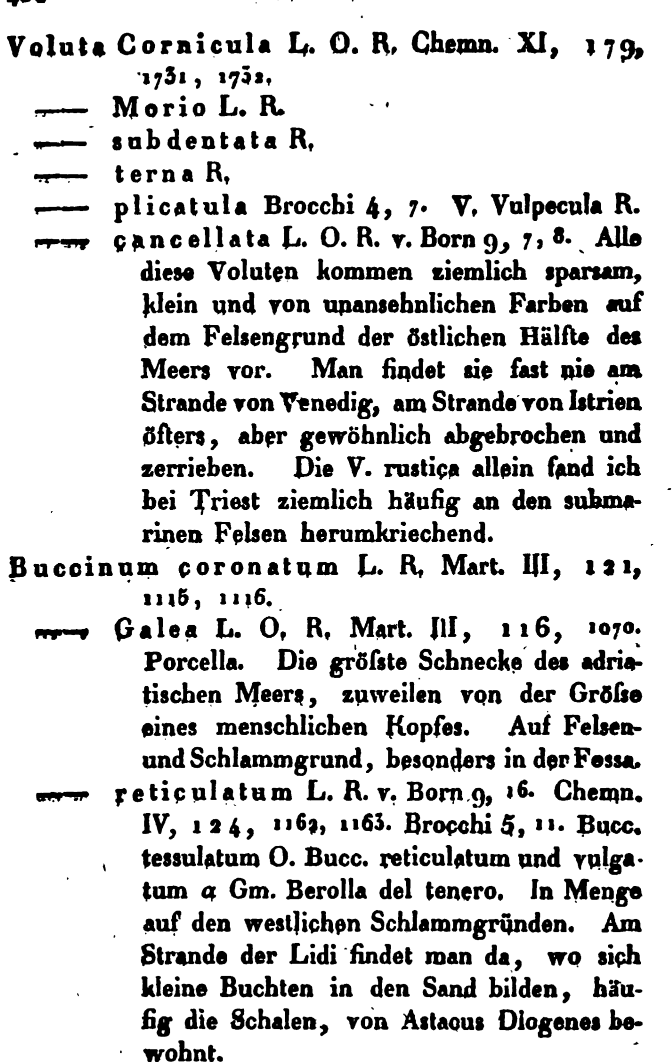
—— buccinata R. Vol. buccinea Brocchi 4, 9.

—— rustica L. O. R. Martini II, 44, 462—468.

—— caffra L. O. R. Chemn. IV, 148, 1369, 1370.

---

pitaneus L. Epaticus R. und Fortis R. Ich halte sie für zu unsicher bestimmt, um hier eine Stelle zu erhalten und glaube überhaupt bei dieser Gelegenheit erklären zu müssen, dafs alle in diesem Verzeichnifs ohne Angabe des Wohn- oder Fundorts mit einem R aufgeführten Conchylien von mir nicht gesehen und blos aus Achtung für diesen wackern Forscher auf seine Verantwortung aufgenommen worden sind.



**Voluta Cornicula** L. O. R. Chemn. XI, 179, 1731, 1732.

— **Morio** L. R.

— **subdentata** R.

— **terna** R.

— **plicatula** Brocchi 4, 7. V. Vulpecula R.

— **cancellata** L. O. R. v. Born 9, 7, 8. Alle diese Voluten kommen ziemlich sparsam, klein und von unansehnlichen Farben auf dem Felsengrund der östlichen Hälfte des Meers vor. Man findet sie fast nie am Strande von Venedig, am Strande von Istrien öfters, aber gewöhnlich abgebrochen und zerrieben. Die V. rustica allein fand ich bei Triest ziemlich häufig an den submarinen Felsen herumkriechend.

**Buccinum coronatum** L. R. Mart. III, 121, 1115, 1116.

— **Galea** L. O. R. Mart. III, 116, 1070. Porcella. Die gröſste Schnecke des adriatischen Meers, zuweilen von der Gröſse eines menschlichen Kopfes. Auf Felsen- und Schlammgrund, besonders in der Fossa.

— **reticulatum** L. R. v. Born 9, 16. Chemn. IV, 124, 1162, 1163. Brocchi 5, 11. Bucc. tessulatum O. Bucc. reticulatum und vulgatum α Gm. Berolla del tenero. In Menge auf den westlichen Schlammgründen. Am Strande der Lidi findet man da, wo sich kleine Buchten in den Sand bilden, häufig die Schalen, von Astacus Diogenes bewohnt.

— **clathratum** L. R. v. Born 9, 17, 18. Wahrscheinlich Olivis B. reticulatum, welcher im tieferen Felsengrund vorkommt und dem Astacus Eremita zur Wohnung dient.

**Buccinum plicatulum** R. nach Brocchi, S. 649 einerlei mit B. vulgatum R.

— verrucosum L. R. Gualt. 43. M. Murex reticularis O.

— Corniculum O. R. Gualt. 43. N. (von Gm. mit einem ? bei Voluta Cornicula angeführt). Auf Schlamm und vielleicht auch auf Sandgrund. Im Kanal von Chiozza wurde er bei einer Ausgrabung in Menge gefunden.

— costulatum R. Gualt. 43. P.

— corrugatum Brocchi 15, 16. Bucc. stolatum R.

— mutabile L. O. R. Martini II, 38, 387, 388. Chemn. XI, 188, 1810, 1811. Berolla del duro. Häufig auf Felsengrund. Wollte man den B. gibbum Bruguiere (B tessulatum Gm.) als besondere Art von B. mutabile L. trennen, so würde die Berolla del duro dieses B. gibbum seyn.

— gibbosulum L. R. Gualt. 44, L.

— Pullus L.? O. Gualt. 44, N. Auf Felsengrund an der Ostküste.

— neriteum L. O. R. Plancus 3, 3. Ginanni II, 11, 83. Chemn. V, 166, 1602. Auf Schlamm- und Sandgrund der offenen See, häufiger in den Lagunen und in den Kanälen von Chiozza und Venedig. Olivi glaubt, daſs er im Schlamm vergraben lebe, ich sah ihn aber oft an den Quadersteinen der Rive herumkriechen.

— echinophorum L. O. R. Ginanni II, 5, 43. Mart. II, 41, 407, 408. Porcelletta. In offener See, vorzüglich auf steinig-sandigem Grunde. Lebend auf glühende Kohlen gelegt, giebt er einen zur Färberei

tauglichen Purpursaft von sich, dessen prächtige Farbe nach Olivi wie die des Bluts warmblütiger Thiere, durch den Zutritt der Lebensluft bei erhöheter Temperatur hervorgebracht wird.

Buccinum tyrrhenum L. R. Ginanni II, 5, 44, 6, 45. Chemn. X, 153, 1461, 1462.

— immaculatum R.

Cerithium Aluco Cuvier. Murex Aluco L. O. R. Chemn. IV, 156, 1478. Caragolo longo de mar. Im Meer auf steinig sandigem Grunde. Selten.

— vulgatum Bruguiere. Murex Alucoides O. R. Ginanni II, 6, 51 schlecht. Gualt. 56. L. Caragolo longo. Häufig auf den Bänken der Lagunen und in der Nähe der Küste bei Triest in geringer Tiefe. Wird in Venedig von den ärmeren Volksklassen in Menge gegessen.

— Alucaster Brocchi 10, 4. Murex moluccanus R. Nicht selten im Meer.

— Lima Bruguiere. Murex scaber O. R. Brocchi 9, 17. Häufig in den Lagunen an Steinen und Ulven. In Menge im Muschelsand der Lidi.

β. Cerithium ferrugineum Brug. Murex scaber β R. Vom vorigen nur dadurch unterschieden, daſs er 3 statt 4 Reihen Knoten hat.

— maroccanum Brug. Murex Radula O. Murex granulosus R. Chemn. IX, 112, 958 schlecht. Brocchi 9, 18 gut. Im Muschelsand der Lidi, ziemlich selten. Trochus pusillus Gm. Chemn. IX, 113, 966, scheint ein unausgewachsenes Exemplar dieses Ce-

rithiums zu seyn. Wahrscheinlich ist auch Trochus perversus L. damit Synonym.

Cerithium Conulum mihi. Murex Conulus O. 5, 1. Olivi fand ihn nur selten im Muschelsand, ich ein paar lebende Individuen an der Felsenküste bei Triest.

—— minimum. Murex minimus R.

—— elabiatum. Murex elabiatus R.

—— exasperatum. Murex exasperatus R.

—— varicosum. Murex varicosus R.

Murex Brandaris L. O. R. Ginanni II, 8, 61, 62. Mart. III, 114, 115, 1058—1065. Bullo maschio. Carusolo. Häufig, nach Olivi vorzüglich auf den westlichen Schlammgründen, doch fand ich ihn in Triest schöner und gröſser als bei Venedig. Esbar. Gewöhnlich findet man eine Actinia an seiner Schale sitzend. v. Salis bemerkt (I, Seite 368), daſs der Monte testaceo am Ufer des Mare piccolo bei Tarent fast ganz aus den Schalen des Murex Brandaris bestehe. Dieser Umstand nebst der dort herrschenden Sage, daſs an jener Stelle der Purpursaft bereitet worden sey, haben ihn vermuthen lassen, daſs man diesen Saft daraus bereitet habe. Olivi ist dagegen nie so glücklich gewesen, von einem Murex einen Purpursaft zu erhalten *).

—— Trunculus L. O. R. Ginanni II, 9, 10. 63—65. Mart. III, 109, 1018—1020. Bullo femena. Carusolo. Nicht so häufig, wie

*) Olivi will einmal ein Exemplar des Murex Tribulus L. vom Strande erhalten haben, welches ganz der Abbildung 31, *A* des Gualtieri entsprochen habe. Vielleicht kam es aber aus einer Sammlung.

der vorhergehende, und mehr auf Felsengrund. Wird ebenfalls gegessen.

Murex Pomum L. R. Mart. III, 109, 110, 1021—1025. Selten.

— Erinaceus L. O. R. Gualt. 49, H. v. Born 11, 3, 4. Auf dem westlichen Schlammgrund an der Gränze des Felsengrunds.

— decussatus L. Mart. III, 110, 1026—1028. Brocchi 7, 11. Murex triqueter O. Murex Erinaceus β 1 R. Auf Felsengrund bei Venedig selten, bei Triest in der Nähe der Küste häufig.

— Lotorium L. R. Chemn. IV, 130, 1246, 1247. Nach Brocchi (II, Seite 451) sehr zweifelhaft.

— craticulatus L. O. R. Brocchi 7, 14. Auf Felsengrund. Selten, zuweilen von Astacus Eremita bewohnt.

— scalaris Brocchi 9, 1. Mur. craticulatus β R.

— clathratus L. R. Lister 926, 119.

— corneus L. O. Gualt. 46 F. Auf Felsengrund. Selten.

— lignarius L. R. Seba III, 52, 4.

— polygonus L. R. Chemn. IV, 140, 1306, 1307.

— rostratus O. Ginanni II, 7, 56. Brocchi 8, 1. Mur. Colus R. Vorzüglich auf Sandgrund. Nicht selten.

— Vulpeculus R. Brocchi 8, 10.

— echinatus Brocchi 8, 3, M. reticularis R. Ich fand nur ein Individuum in einem Schwamm.

— politus α et β R. Die erste Abänderung stimmt mit Mur subulatus Brocchi 8, 21 überein, ist aber nur 5 Linien lang.

Murex oblongus R. Brocchi 9, 19.

Strombus Pes pelecani L. O. R. Ginanni II, 7, 58—60. Martini III, 85, 848—850. Zamarugolo. Esbar. Wird an mehreren Stellen der offenen See, vorzüglich auf dem sandig schlammigen Grund am westlichen Saume des Felsengrundes zwar häufig, aber nicht zu allen Zeiten, am häufigsten vor dem Ausbruch eines Sturms, gefangen. Olivi vermuthet daher, daſs er sich gewöhnlich in den Grund vergrabe und, wie viele andere Seethiere, bei Annäherung der Stürme unruhig werde. Ich habe indessen noch an keinem Gasteropoden die Fähigkeit, sich zu vergraben, bemerkt, so gewöhnlich sie auch bei den Acephalen ist.

Peltobranchia.

Haliotis tuberculata L. O. R. Ginanni II, 3, 27. Mart. I, 15, 16, 145—149. Recchie de San Piero. An Felsen, an welchen sie sich wie die Napfschnecken fest ansaugt. Häufig an den Küsten von Istrien, Dalmatien und Ancona.

—— striata L. R. Mart. I, 14, 138.

—— varia L. R. Mart. I, 15, 144.

—— marmorata L. R. Mart. I, 14, 139.

—— octoradiata R.

Capulus hungaricus Montfort. Patella ungarica L. O. Ginanni II, 3, 24. Mart. I, 12, 107, 108. In Felsenhöhlungen. Häufig in der Bucht des Quarnero.

—— tricarinatus Cuvier. Patella tric. Gm. O. Schroeter Einl. in die Conch. II, 5, 2. Selten. Im Muschelsand der Lidi.

Crepidula Michelii Lamarcke. Patella Crepidula L. O. R. Ginanni II, 3, 22. Gualt. 69, H. Auf Felsengrund in den Höhlungen der Tufsteine und Zoophyten. Selten.

Fissurella graeca Lam. Patella graeca L. O. R. Mart. I, 11, 12, 98—101, 104. Santa Lena. Ziemlich häufig auf Tufsteinen und Felsen der offenen See.

—— Pustula Lam. Patella Pustula L. Chemn. X, 168, 1632, 1633. An gleichen Orten.

Emarginula Fissura Lam. Patella Fissura L. O. Mart. I, 12, 109, 110. Auf Tufsteinen der offenen See. Selten.

Septaria neritoidea Ferussac. Patella neritoidea L. O. R. Lister 545, 36. Auf festem, aus Schlamm und Sand gemischten Grund an verschiedenen Körpern, am häufigsten auf Turbo Terebra, dessen Gestalt sich dann die Schale anpaſst.

Calyptraea sinensis Lam. Patella chinensis L. O. R. Mart. I, 13, 121, 122. An Steinen, zuweilen auch am schwimmenden Holz auf der offenen See. Ziemlich häufig im Muschelsand am Fuſse der Wälle von S. Niccolò.

—— squamulata. Patella squam. R. Patella muricata Brocchi 1, 2. Ginanni II, 3, 23. Auf Felsengrund. Selten. Olivi hielt sie für eine bloſse Abart der C. sinensis.

## Cyclobranchia.

Patella crenata L. R. Pat. vulgata O. Ginanni II, 2, 17. Gualt. 9, D, G. Mart. I, 8, 64, 65. Santa Lena. Sehr häufig an Mauern, Felsen und Steinen der Meeresküste, Lagunen-Ufer und Stadt-Kanäle, mit einer

Menge Abänderungen. Zur Zeit der Ebbe oft im Trocknen. Wird zuweilen gegessen.

Patella Umbella L. R. Mart. I, 8, 63.

—— margaritacea L. R. Mart. I, 10, 85.

Ancylus fluviatilis Drap. 2, 23, 24. Häufig in den hellen fliefsenden Gewässern des Thals von Santa Croce bei Serravalle.

Chiton fascicularis L. O. Fortis II, 9, h—q. Chemn. X, 173, 1688. Salissoni Cape. An Steinen, in den Lagunen, Olivi. An der Küste von Dalmatien, besonders im Hafen von Bua, Fortis. Ich bei Triest.

—— squamosus L. O. R. Chemn. VIII, 94, 788—791. Salissoni Cape. Auf Steinen, häufiger im Meer, als in den Lagunen.

—— ruber L. O. R. Fortis II, 9, a—f. Chemn. VIII, 96, 813. Salissoni Cape. Auf Felsengrund.

—— cinereus L. O. v. Born 1, 3. Chemn. VIII, 96, 818. An den Felsenküsten des Meers und in den Lagunen auf Steinen und Austerschalen.

Die Chitonen saugen sich wie die Patellen sehr fest an harte Körper an. Davon getrennt, rollen sie sich wie Oniscus Armadillo ein. Die adriatischen sind alle so klein, dafs sie nicht als Nahrungsmittel benuzt werden können.

## Acephala.

### Testacea.

Ostrea edulis L. O. R. Ginanni II, 18, 127. Ostrega. In Menge in den Lagunen und auf Felsen und gemischten Grund der offenen See, besonders in der Nähe der Küsten.

Fast immer mit der untern Schale an andere Körper angewachsen. Ostrea exalbida Gm. Knorr. V, 14, 3, 4. Am Strande häufig, ist nur eine junge verbleichte und abgeriebene O. edulis.

Ostrea plicatula Gm. R. Chemn. VIII, 73, 674.

— Jacobaea L. O. R. Ginanni II, 16, 123. Chemn. VII, 60, 588, 589. Capa santa. Auf Tafeln sehr beliebt. Auf sandig-felsigem Grund, vorzüglich häufig zehen Meilen von der westlichen Küste entfernt. Renieri führt auch O. maxima L. als adriatisch an, doch mit einem? Ich vermuthe, dafs sie ausschliefsend dem Ozean angehören dürfte.

— Plica L. O. R. Ginanni II, 15, 121. Chemn. VII, 62, 598. Im sandigen Schlammgrund des Meeres und der Lagunen zwischen der Zostera marina. Esbar.

— crenata L. R. Lister 170, 7.

— rosea L. R. Bonanni Kirch. II, 9, 16.

— tenuis L. R. Gualt. 73, C.

— sanguinea L. O. Chemn. VIII, 66, 628. Auf festem Meeresgrund. Esbar.

— varia L. O. R. Ginanni II, 14, 116. Chemn. VII, 66, 633, 634. Canestrelli de mar. In offener See. Auf Felsengrund.

— Pusio L. Chemn. VII, 67, 635, 636. An gleichen Orten.

— glabra L. O. R. Chemn. VII, 67, 638–645. O. Plica Brünnich. Canestrelli. Auf dem Sandgrund der Lagunen und ihrer Mündungen. Mit vielen Farbenabänderungen von schmuzig weifs bis zur schönsten Bernsteinfarbe, auf Schlammgrund oft so schwarz wie Ebenholz. Sie vertritt die

Stelle der an Hollands Küsten häufigen O. opercularis L., die uns zu fehlen scheint, obschon Gmelin auch das adriatische Meer als ihren Wohnort angiebt.

Ostrea histrionica L. R. Chemn. VII, 65, 614.

—— Pes Lutrae L. O. R. Gualt. 74. CC. Auf Sandgrund der offenen See. Selten.

—— Lima L. O. R. Chemn. VII, 68, 651. Auf dem tiefsten Felsengrund, vorzüglich gegenüber von Ancona, mitten im Golf.

—— tuberculata O. Ostrea fasciata R. Chemn. VII, 68, 649, a. Gualt. 88, FF. Auf sandig-schlämmigen Grund in einiger Entfernung von der Westküste.

—— nivea R. Brocchi 14, 14. Bis ½ Zoll lang, der O. inflata Gm. am nächsten.

Alle Kammmuscheln sind eſsbar. Merkwürdig ist die ihnen eigenthümliche Beweglichkeit, die an der O. varia am auffallendsten ist. Durch wiederholtes Oeffnen und rasches Verschlieſsen der Schalen schnellen sie sich aus einer Tiefe von 100 Fuſs in einer Bogenlinie bis zur Oberfläche des Wassers empor; sie sinken dann durch fortgesezte Bewegungen in einer Verlängerung der beschriebenen Bogenlinie, und da sie hiebei noch der Strömung des Wassers überlassen sind, so können sie dadurch eine bedeutende Veränderung ihres Aufenthaltsorts bewirken.

Anomia Ephippium L. O. R. Ginanni II, 27, 172. Chemn. VIII, 76, 692, 693. Auf allen festen Gründen.

—— Cepa L. R. Chemn. VIII, 76, 694, 695. An gleichen Orten.

Anomia electrica L. R. Chemn. VIII, 76, 691. Oefters im Muschelsand.

— Squamula L. R. Chemn. VIII, 77, 696. Häufig an Crustaceen und Schalthieren. Ich erhielt einen Cancer Squinado, an dem mehr als 30 safsen.

— patelliformis L. R.

— undulata Gm. R. Chemn. VIII, 77, 699. Die Anomien heften sich mit dem durch eine Oeffnung der flachen Schale ziehenden Schiefsmuskel sehr fest an alle harte Körper, die sie erreichen können. Die dünnen halbdurchsichtigen Schalen passen sich dann im Wachsthum ganz diesen Körpern an.

Spondylus Gaederopus L. Br. O. R. Ginanni II, 17, 125. Chemn. VII, 44, 459. In den gröfsten Felsentiefen. Selten. Die untere tiefe Schale fest an den Felsen angewachsen, die obere flache dicht mit Zoophyten und kleinen Schalthieren bevölkert.

Avicula Hirundo Brug. Mytilus Hirundo L. O. Chemn. VIII, 81, 722—725. Auf Felsengrund, wo sie sich mit ihrem Byssus an Korallen, besonders an Sertularia Myriophyllum anhängt. Selten.

Pinna nobilis L. Br. O. R. Ginanni II, 25, 166 von Gmelin irrig zu Pinna rudis gezogen. Chemn. VIII, 92, 784. Bei Gmelin als neue Art, P. squamosa, aufgeführt. Palostrega de porto, Astora. In den sandig schlammigen Gründen der Lagunen in der Nähe der Häfen.

— muricata L. R. Chemn. VIII, 91, 781.

— rotundata L. Chemn. VIII, 93, 787. P. rudis O. R. Palostrega (Pfahlauster), As-

tora. Häufig auf felsig-sandigem Grund, besonders gegen die östliche Küste. Die gröſste Conchylie des adriatischen Meers; ich erhielt sie 2 Pariser Fuſs lang und über einen halben Fuſs breit.

Pinna vitrea L. R. Gualt. 78 C und 79, E.
Die Steckmuscheln leben in sehr zahlreichen Familien an den tieferen Stellen des Meers, ihre spitzige Basis steckt tief in dem sandigen harten Grund und ein Büschel Haare, der von einer Seite ausgeht und an die benachbarten festen Körper klebt, erhält sie in ihrer aufrechten Stellung. Diese Fäden sind wahrscheinlich der Byssus der Alten und werden bekanntlich in Taranto noch gesponnen. Das Thier wird nicht gegessen, obschon solches ohne Nachtheil für die Gesundheit geschehen könnte.

Arca Noae L. Br. O. R. Ginanni II, 23, 159. Chemn. VII, 54, 533. Cofani de grotta. Häufig auf unebenem Felsengrund, an welchem sich das Thier mit einem hornartigen Fuſs fest anhängt. Die einzelnen Schalen findet man mitten in den Dünen der Lidi.

— barbata L. O. R. Ginanni II, 23, 160 schlecht. Chemn. VII, 54, 535. Cofani del duro. Auf dem ebenern westlichen Felsengrund.

— nodulosa Müller. Brocchi 11, 6. Arca Modiolus O. Arca lactea R. In den Höhlungen des Tufsteins auf Felsengrund. Selten.

— Gualtieri R.

— pilosa L. O. R. Ginanni II, 21, 144. Chemn. VII, 57, 565, 566. Auf sandig-schlam-

migen Grund in der Nähe der westlichen Küste. Nicht häufig.

Arca undata L. Chemn. VII, 57, 560, 563. Arca undata et marmorata Gm. Arca flammulata R. An denselben Orten, ebenfalls mit einem sammtartigen Ueberzug.

— Glycymeris L. O. R. Chemn. VII, 57, 564. In derselben Gegend. Häufig. Die einzelnen Schalen werden in Menge an den Strand geworfen.

— nummaria L. R. Brocchi 11, 8. Chemn. VII, 58, 572.

— Pella L. O. R. Brocchi 11, 5. Chemn. X, 170, 1657, 1658. Hängt sich durch einen Byssus an die Tufsteine der Tiefe. Im Muschelsand nicht selten.

— minuta L. R. Brocchi 11, 4. Chemn. VII, 55, 546. Von Chemnitz mit der vorhergehenden verwechselt. An gleichen Orten.

— Nucleus L. O. R. Chemn. VII, 58, 574. Sangue de Turco (Türkenblut). Auf den Bänken der Lagunen. Von der Grösse einer Haselnuss, mit einem schönen Purpursaft.

Obschon mehrere Arten dieser Gattung ziemlich gross und häufig sind, so wird doch keine in Venedig als Nahrungsmittel benuzt.

Mytilus edulis L. Br. O. R. Ginanni II, 23, 168. Chemn. VIII, 84, 750, 751, 755. Peocchio (Laus). Ueberall in der offenen See, an den Felsen und Pfahlwerken der Küste, in den Lagunen, in den Kanälen von Venedig und selbst an den Böden der Schiffe in zahlloser Menge. Im Arsenal und den Valle künstlich gehegt und oft über 4½ Pa

riser Zoll lang und 2¼ Zoll breit. Häufig gegessen.

Mytilus barbatus L. O. R. Ginanni II, 27, 169. Chemn. VIII, 84, 749. Mussolo. Häufig auf sandig-felsigem Grund der offenen See. Nur von den untersten Volksklassen gegessen.

— ungulatus L. O. Chemn. VIII, 85, 756. Im Meer und in den Lagunen, gewöhnlich in den Fugen der Quadersteine. Selten.

— Modiolus L. O. R. Chemn. VIII, 85, 757—760. Im Meer auf Felsengrund, die Schale oft am Strand.

— discors L. O. Chemn. VIII, 86, 764—768. Im Meer auf festem Grund, häufig mit Alcyonien überzogen. Kleine Schalen von der Gröſse eines Hirsekorns fand ich im Muschelsand.

— lithophagus L. Br. O. R. Chemn. VIII, 82, 729, 730. Pevarone, wegen seines pfefferartigen Geschmacks. In den Felsen der östlichen Küste, in welche er sich wie die Pholaden einbohrt. Eſsbar.

Anodonta cygnea Dr. 11, 6. 12, 1. Mytilus cygneus L. O. Ginanni II, 3, 15. Caparozzolo. Von Olivi in einem schon etwas gesalzenen Kanal an der Mündung der Brenta gefunden.

— anatina Dr. 12, 2. Mytilus anatinus L. O. Ginanni II, 4, 16. Caparozzolo. Häufig im süſsen stehenden Wasser. Wird zuweilen von den Bauern gegessen.

Unio pictorum Dr. 11, 1—4. Mya pict. L. O. Sehr häufig im stehenden und ruhig fliessenden süſsen Wasser. Als Nahrungsmittel

verachtet. Von sehr verschiedener Gröſse und Farbe. So fand ich sie in einem neugegrabenen Fischteich hellgrün und nach 12 Jahren an derselben Stelle in dem inzwischen entstandenen Schlamm schwarzbraun.

Cardita sulcata Bruguiere. Chama antiquata L. O. Chemn. VII, 48, 488, 489. Sehr selten, wahrscheinlich aus den nordöstlichen Gegenden der See.

—— calyculata Brug. Chama calyc. L. R. Chemn. VII, 50, 500, 501.

Chama gryphoides L. Br. O. R. Chemn. VII, 51, 510—513. Ostreghette del duro. Häufig auf Felsengrund. Wie die Austern mit der untern tiefen Schale fest an Steine, Korallen und Schalthieren angewachsen.

—— Cor L. O. R. Ginanni II, 19, 129. Plancus 10, a. Chemn. VII, 48, 483. Bibaron de mar. Auf Felsen- und Sandgrund, wahrscheinlich vergraben, in der Mitte der See und gegen Dalmatiens Küste. Selten.

Cardium aculeatum L. O. R. Chemn. VI, 15, 156. Caparon. Häufig in dem westlichen Schlammgrund der offenen See. Mit einigen Abänderungen und 22 bis 24 Rippen.

—— planatum R. Brocchi 13, 1. Mit 24 Rippen. Könnte vielleicht die vorhergehende Art, aber noch nicht ausgewachsen seyn.

—— echinatum L. O. Gualt. 72, B. Chemn. VI, 15, 158. Cardium tuberculatum β R. Card. ciliare β Bruguiere. Nach Olivi in der Nähe von Istrien, nach Brocchi im adriatischen Meer häufig. Rippen 18 bis 19.

**Cardium ciliare** L. O. R. Gualt. 72 C. Chemn. VI, 17, 171, 172. Auf Schlammgrund der offenen See. Selten. Rippen 16.

— **tuberculatum** L. R. Gualt. 71, M. Chemn. VI, 17, 173. Card. rusticum O. Capa tonda de mar. Im Sand- und Schlammgrund der offenen See. Rippen 22 bis 23.

— **muricatum** L. R. Chemn. VI, 17, 177, 178.

— **rusticum** L. Chemn. VI, 19, 197. Card. edule O. R. Capa tonda. In grofser Menge auf den Schlammbänken der Lagunen, wo es, wie alle Herzmuscheln, Furchen zieht und vergraben lebt. Die Fischer sammeln es zur Zeit der Ebbe und verkaufen es als angenehme Fastenspeise zu sehr geringen Preisen, 25 bis 30 Stück um einen Soldo. Die andern Herzmuscheln werden hingegen nicht gegessen, obschon sie weit gröfser werden und beinahe eben so gut schmecken. Rippen 20 bis 22.

— **clodiense** R. Brocchi 13, 3. Ich fand diese Herzmuschel nicht, Brocchis Abbildung aber stimmt vollkommen mit Cardium edule L. überein, wie ich ihn in Sammlungen aus norddeutschen Meeren gesehen habe.

— **oblongum** L. R. Chemn. VI, 19, 190. v. Born 3, 8. Card. laevigatum O. Auf Schlammgrund der offenen See, vorzüglich gegen die westliche Küste. Die Rippen verlieren sich nach beiden Seiten, so dafs sie nicht mit Sicherheit gezählt werden können, doch sind es über 30.

**Donax Trunculus** L. O. R. Chemn. VI, 26, 253, 254. Cazzonello. Häufig auf den Sand-

bänken der westlichen Küste im Sand vergraben, oft so nahe am Ufer, dafs sie bei der Ebbe im Trockenen zurückbleibt.

Donax cuneata L. R. v. Born Vignette pag. 52.

Cyclas fontinalis Dr. 10, 8, 9. In Süfswasser-Gräben auf dem festen Lande.

Tellina virgata L. Chemn. VI, 8, 72. Tell. angulata v. Born 2, 10. O. Tell. Bornii Gm. R. Auf den Sandbänken. Bei Venedig ziemlich selten, bei Rimini häufiger.

— fragilis L. Chemn. VI, 9, 84. Tell. striatula O. 4, 2. Tell. hyalina R.? Auf dem sandig-schlammigen Grund in der Nähe der westlichen Küste. Selten. Bei Ausgrabung des Kanals von Chiozza wurden mehrere gefunden.

— radiata L. R. Chemn. VI, 11, 102.

— rostrata L. β. Chemn. VI, 10, 96. Tell. planata O. Auf Sandgrund in der Nähe der Küste. Die ächte Tellina rostrata, Chemn. VI, 11, 104, 105, kommt im adriatischen Meere nicht vor.

— trifasciata L. R. Chemn. VI, 12, 114.

— incarnata L. O. Chemn. VI, 12, 110. v. Born 2, 13. Auf Sandgrund. Häufig.

— Spengleri Gm. R. Chemn. VI, 10, 88—90.

— vitrea Gm. Chemn. VI, 11, 101. Tell. Gari O. In den Lagunen am Hafen von Chiozza. Sparsam im Muschelsand. Die eine Schale hat feine schiefe Streifen, wie Arca Pella L., welche die feinen Querstreifen durchschneiden, an der andern sieht man auch mit bewaffnetem Auge nur die leztern.

— complanata Gm. Tell. planata v. Born 2, 9. Tell. laevigata O. Tell. madagascarien-

sis Gm. R. Lister 386, 228. Tell. operculata β Gm. Chemn. VI, 11, 98. Nicht selten auf Sandgrund. Die gröſste Telline des adriatischen Meers, bis 1 Zoll 5 Linien lang und 2 Zoll 4 Linien breit.

Tellina serrata R. Brocchi 12, 1.

—— muricata R. Brocchi 12, 2.

—— feröensis Gm. (fervensis ist Druckfehler) R. Chemn. VI, 10, 91.

—— fasciata Gm. R. Gualt. 89, B.

—— pellucida Brocchi 12, 8. Tell. apelina R.

—— stricta Brocchi 12, 3. Tell. angulosa R.

—— balaustina L. Tell. donacina O. Auf Sand- und Schlammgrund in der Nähe der westlichen Küste.

—— gibba O. Ginanni II, 20, 143. Häufig in Gesellschaft des Turbo Terebra auf sandig-festem Grund der offenen See, vorzüglich der Mündung der Etsch gegenüber, 14 italienische Meilen von der Küste.

—— candida L. R. Gualt. 77, O.

Die meistens kleinen und dünnschaligen Tellinen leben im Sand, selten, und wie es scheint nur zufällig, auch im Schlamm vergraben und werden nicht gegessen. Die gröſseren haben den allgemeinen Namen Caparozzoletti de marina. Die Schalen findet man in groſser Menge im Muschelsand der Lidi *).

---

*) Gmelins Tellina adriatica (Syst. nat. Ed. 13. Tom I, pag. 3243, nro. 83) beruht auf ein Miſsverständniſs. Bonanni hat nämlich Listers Abbildung der Tellina cornea L. (Anim. Angl. 2, 31) in seinen Recreat II, 33, 34 copirt und diese Copie im Mus Kircher II, 32, 33, wiederholt, durch ein sonderbares Versehen aber im Text aus diesen Figuren,

**Loripes lacteus** Cuvier. Tellina lactea L. O. R. Chemn. VI, 13, 125. Auf Sand- und Schlammgrund in der Nähe der Küste und in den Lagunen ziemlich häufig.

— **divaricatus**. Tellina divaricata L. Chemn. VI, 13, 129. Nicht selten im Muschelsand am Strand, und zwar, wie Linné ihn angiebt, nicht grösser als eine Erbse. Exemplare, welche ich aus Brasilien erhielt, stimmen bis auf die Grösse, welche sich der der Bonannischen und Chemnitzischen Abbildungen nähert, ganz damit überein.

**Lucina pensylvanica**. Venus pens. L. O. R. v. Born 5, 8. Chemn. VII, 37, 394—396. Im Sand vergraben. Am Strande nicht häufig.

— **albida**. Venus albida Gm. R. Lister 273, 109. Venus circinnata Brocchi 14, 6. Wie die vorige.

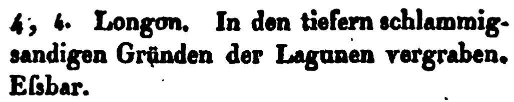
— **Lupinus**. Venus Lupinus Brocchi 14, 8. R.

**Venus decussata** L. O. R. v. Born 5, 2, 3. Chemn. VII, 43, 455. 456. V. litterata Brünnich. Caparozzolo dal Scorzo grosso. Tief vergraben zwischen den Steinen im versunkenen Schutt in den Kanälen von Venedig und am Rande der Lagunen. Wird häufig gegessen.

— **virginea** L. Chemn. VII, 42, 447 und 43, 457, 458, a, b, c. Venus Longone O.

---

wovon eine die äussere, die andere die innere Seite einer und derselben Schale darstellt, zwei Arten gemacht, und zwar zu der leztern eine Beschreibung geliefert, welche nicht nach ihr, sondern nach Arca Nucleus L. gemacht worden ist. Gmelin nahm beide als neu an und so entstanden seine Tellina iberica und adriatica, welche beide auszustreichen sind.



4, 4. Longon. In den tiefern schlammig-sandigen Gründen der Lagunen vergraben. Essbar.

Venus Dysera L. Chemn. VI, 28, 287—294. Venus Paphia R.

— verrucosa L. O. R. v. Born 4, 7. Chemn. VI, 29, 299, 300. Caparon. Biberazza de mar. Häufig auf sandig-felsigem Grund der offenen See.

— exoleta L. R. Chemn. VII, 38, 404.

— sinuata L. R. Chemn. VII, 38, 400, 401.

— senilis Brocchi 13, 13. Venus Casina R. scheint mir nur eine Abart der folgenden zu seyn, unter welcher sie gefunden wird.

— Gallina L. O. R. Chemn. VI, 30, 308—310. Biberazza. Peverazza. In Menge auf den Sandbänken der Lidi, kaum einen Zoll tief vergraben und bei der Ebbe öfters im Trockenen. Bei Venedig wird sie nicht gegessen, wohl aber im Kirchenstaat. Die venezianischen Fischer bringen sie deswegen sehr häufig dahin und dieser Handel soll ihnen nach Olivi jährlich 200,000 Lire venete eintragen. Ihre mannigfaltig gefärbten und gezeichneten Schalen sind am Strande die häufigsten.

— radiata Brocchi 14, 3. Venus spadicea R.

— diaphana Gm. R. Adanson 16, 8.

— prostrata L. R. v. Born 5, 6. Chemn. VI, 29, 298.

— Chione L. O. R. Ginanni II, 22, 148. Chemn. VI, 32, 343. Issolon. Vergraben in den schlammig-sandigen Tiefen der offenen See. Die schönste Muschel des adriatischen Meers, bis 3 Zoll breit. Olivis Venus Erycina und Renieris Venus ro-

tundata scheinen blofse Abänderungen der Venus Chione gewesen zu seyn.

Venus laevigata Brocchi. Cytherea laevigata Lamarcke Annales du Museum XII, 21, 5. Venus rufescens R.

— Pectunculus R. Brocchi 13, 12.

— lithophaga Retzius. Acta taurinensia V, add. pag. 11—14. fig. 1, 2. O. R. Ungemein häufig an allen Felsenküsten der adriatischen See, wie die Pholaden tief in den harten Kalkstein eingebohrt.

— Irus. Donax Irus L. Chemn. VI, 26, 268—270. Venus cancellata O. Venus Bottari R. Nach Olivi in den Felsen von Istrien eingeschlossen, mit welchen sie an die Lidi herübergebracht worden sey.

Mactra corallina L. O. R. Chemn. VI, 22, 218, 219. Bibaron de marina. Leicht vergraben in den Sandbänken an der Küste, vorzüglich am Eingang des Hafens von S. Niccolò. Bleibt öfters bei der Ebbe im Trockenen.

— stultorum L. O. R. Chemn. VI, 23, 224—226. Mit der vorhergehenden, doch nicht so häufig. Beide werden nur selten gegessen, so schön und grofs sie auch sind, weil die Venezianer alle im Sandgrund lebende Muscheln geschmacklos und zähe finden.

— solida L. R. Chemn. VI, 25, 229, 230. Im Muschelsand am Strande, aber kleiner und bei weitem nicht so häufig, als an den Küsten der Nordsee. Renieris Mactra triangula, Brocchi 13, 7, ist wohl nicht davon zu unterscheiden; die zarten senkrechten Streifen an den Seitenzähnen des

Schlosses, die Brocchi als Hauptcharakter der M. triangula angiebt, fand ich genau eben so an der holländischen M. solida und wurden schon von Chemnitz bei dieser bemerkt.

Mactra piperata Gm. Mya hispanica Chemn. VI, 3, 21. Solen callosus O. 4, 1. Caparozzolo sottile. Bewohnt in Menge die kleineren mäandrischen Kanäle der Lagunenbänke, wo sie sich in den weichen Schlamm vergräbt und auf dem härtern Thonboden mannigfache Gänge höhlt. Mit ihren zwei Röhren, welche sie bis zur Länge einer Spanne ausdehnen kann, durchbohrt sie die Schlammdecke und bleibt so in ihrem Schlupfwinkel mit dem Wasser in Verbindung. In Venedig werden diese Caparozzoli als beliebte Fastenspeise in Menge auf den Gassen ausgerufen. Gmelins Trivialname ist übrigens unpassend und durch einen Irrthum des Bellonius veranlaſst, welcher auch in Gesners und Aldrovandis Schriften übergieng. Er legte nämlich dieser Muschel den italienischen Namen Peverazza bei, welcher nur der Venus Gallina zukommt. Auch ist Mya gaditana Gm. bloſses Synonym seiner Mactra piperata und Chemn. VI, 3, 22 Druckfehler für VI, 3, 21.

Mya truncata L. O. R. Chemn. VI, 1, 1, 2. Im Schlamm und Sand vergraben in der Nähe der westlichen Küste. Selten.

—— rostrata Spengler. Chemn. XI, Vignette 26. Seite 189. fig. c—d. Tellina cuspidata O. 4, 3. Höchst selten in Schwämmen.

—— rhomboides mihi. Mytilus rugosus L. non Gm. (der Trivialname rugosa war für

die Myae schon vergeben.) Donax Irus O. R. Donax rhomboides Poli. Ginanni II, 23, 162. In Höhlungen der Schwämme und Milleporen, an Alcyonien und andern Zoophyten auf Felsengrund häufig.

Gastrochaena cuneiformis Spengler. Pholas hians Chemn. X, 172, 1678, 1679. R. Pholas pusilla O. Ginanni II, 23, 164. In den Tufsteinen eingebohrt, vorzüglich in Westen der Fossa. Häufig. Man findet sie leicht und in Menge in den sogenannten Kropfsteinen der Apotheker, an welchen auch Mya rhomboides öfters vorkommt. Nach Renieri soll sie zwar in den Steinhöhlen immer zwei freie Schalen haben, wenn sie aber genöthigt ist, ausserhalb derselben zu leben, sich ein birnförmiges kalkartiges Gehäuse bauen und also eine Fistulana des Bruguiere werden.

Byssomya pholadis Cuvier. Mytilus pholadis Müller R. Chemn. VIII, 82, 735.

Solen Vagina L. O. R. Chemn. VI, pag. 36, Vignette 2, Tafel 4, 27. Capa longa nostrana. Capa da deo. Im Schlamm der Lagunen, wo er drei bis vier Fuss tiefe senkrechte Löcher gräbt, in welche er sich bei annähernder Gefahr zurückzieht. Die Fischer senken dann einen langen, starken Drath, an dessen Ende sich ein Knopf befindet, in diese Löcher; der Drath dringt durch die senkrecht stehende Schale, welche sich nun schliesst und am Kopf hängend herausgezogen wird. Wird häufig gegessen.

— Siliqua L. O. R. Plancus 3, 6. Ginanni II, 27, 170 aber nicht Chemn. VI, 4, 29.

Capa longa marina. Dem vorigen täuschend ähnlich und blos durch den doppelten Zahn der einen Schale davon unterschieden. Auf den Sandbänken der Häfen und Lidi.

Solen Ensis L. O. Chemn. VI, 4, 30. Auf den Sandbänken. Selten.

— Legumen L. Brünnich O. R. Plancus 3, 5. Chemn. VI, 5, 32—34. Ziemlich selten. Ich fand ihn einigemal auf dem Strande des Lido del Cavallino, aber nie auf den andern Lidi.

— strigilatus L. O. R. Chemn. VI, 6, 41, 42. Im Schlammgrund der offenen See an den tiefsten Stellen.

— candidus R. Solen strigilatus β L. O. Chemn. VI, 6, 43, 44. Im Schlammgrund in der Nähe der westlichen Küste.

— coarctatus Gm. R. Chemn. VI, 6, 45. An gleichen Orten.

Pholas Dactylus L. O. R. Ginanni II, 31, 184. Chemn. VIII, 101, 859. Dattolo. Häufig an allen Felsenküsten. Von vortrefflichem Geschmack und den Austern weit vorzuziehen. Pholas campechiensis R. dürfte eben diese Muschel seyn, wie sie öfters abgerieben am Strande gefunden wird.

Teredo navalis L. O. R. Vallisnieri II, 4, Ginanni II, 2, 10. Bisse dei legni. Häufig im Meer und in den Lagunen an Pfählen und Schiffen. Essbar.

Coriacea.

Ascidia papillosa L. Bohadsch 10, 1, 2. Limon de mar. Auf Felsengrund, an Steinen und Lithophyten fest angewachsen.

— gelatinosa L. Bohadsch 10, 3. In offener See.

Ascidia rustica L. Zool. dan. 15, 1—5. In den Lagunen und in den Kanälen von Venedig an Steinen und Austern. Häufig.

—— Microcosmus Redi. Plancus 7. In offener See.

—— canina L. Plancus 5, 5. Bohadsch 10, 4—6. In der offenen See. Gewöhnlich mehrere mit einander verbunden.

Distoma rubrum Savigny. Lamouroux 77, 1. Alcyonium rubrum Plancus 10, b, d.

Botryllus polycyclus Lamouroux 77, 10. Botryllus stellatus R. Opuscoli scielti XVI, 1. Alcyonium Schlosseri O. Häufig in den Lagunen und Kanälen von Venedig, wo er die Zostera, die Seetange, Ulven und andere Körper überzieht.

Polyclinum Ficus Cuvier. Alcyonium Ficus L. O. Ginanni I, 47, 98. Ellis 17, b, B—D. Esper Thierpfl. Forts. II, 20. Figo de mar. Am südlichen Ende der Fossa über 30 Meilen von der westlichen Küste bei 120 Fuſs Tiefe so häufig, daſs er oft die Netze füllt, an andern Orten selten. Gewöhnlich befestigt er sich an der Schale des Turbo Terebra L.

## Brachiopoda.

Terebratula truncata Bruguiere. Anomia truncata L. Chemn. VIII, 77, 701. Fortis Viaggi in Dalmazia I, 7, 1—4. Fortis fand sie in der Bucht von Sebenico auf Felsengrund bei 180 Fuſs Tiefe; wahrscheinlich kommt sie an mehreren Stellen der östlichen Felsengründe vor.

## Cirrhopoda.

**Anatifa laevis** Bruguiere. Lepas anatifera L. O. Plancus 5, 4. Chemn. VIII, 100, 853—855. Caparozzoletti de mar. In Gruppen an schwimmendem Holz, Schiffen und Schildkröten in offener See.

— **striata** Brug. Lepas anserifera L. O. Chemn. VIII, 100, 856. An faulendem Holz und zuweilen auch an Tufsteinen der offenen See. Nach Olivis Beobachtungen sitzen die Schalen ohne verlängerten Fuſs unmittelbar auf dem fremden Körper.

— **Scalpellum** Brug. Lepas Scalpellum L. O. R. Chemn. VIII, pag. 294, Vignette 17, a A. Auf Felsengrund in Gruppen auf andern Seekörpern und zwar fast ausschlieſslich auf den Zweigen der Sertularia Myriophyllum L. Selten.

**Lepas Balanus** L. O. R. Chemn. VIII, 97, 820. Cape de palo. Ziemlich häufig in den Lagunen, der offenen See und den Valle an den hölzernen Pfählen.

— **Balanoides** L. O. R. Ginanni II, 30, 176. Chemn. VIII, 97, 821—823. Cape delle piere. Ueberzieht in zahlloser Menge die Mauern der Kanäle von Venedig und der Lidi von der Linie der tiefsten Ebbe bis zur Linie der gewöhnlichen Fluth, wie alle Lepaden unaufhörlich in rascher, regelmäſsiger Bewegung, so lange er vom Wasser umspült wird, und ruhig eingeschlossen, wenn solches ihn verläſst.

. β. Chemn. VIII, 98, 833? Linsengros, flach, mit Rippenartig erhabenen Schalen, gekerbter Grundfläche und weiter Oeffnung. Auf Trochus tessellatus bei Triest.

**Lepas testudinaria** L. O. R. Plancus 5, 2, 3. Ginanni II, 30, 175. Chemn. VIII, 99, 847, 848. Cape delle galane. Auf Meer-Schildkröten. Die gröſste Lepade des adriatischen Meers, oft über einen Zoll breit.

---

# ARTICULATA.

---

## Annellata.

### Tubicolae.

**Serpula Seminulum** L., testa regulari, depressa, ovali, glabra. O. R. Plancus 2, 1. Martini I, 3, 22. Weiſs, gelb, zuweilen schwarzgrau, aber immer mit ochergelber Mündung; bis zur Länge einer Pariser Linie.

— **angulosa** mihi, testa regulari, angulosa, inflata, ovali, libera, glabra. Tafel 3, Fig. 8. Kleiner, nur von der Gröſse eines Sandkorns, in der Gestalt einem Hirsekorn ähnlich.

— **lenticularis** mihi, testa regulari, spirali, orbiculata, opaca, libera, anfractibus teretibus aequalibus, apertura rugosa angustata. Tafel 3, Fig. 9. Etwas kleiner als die vorhergehende.

Diese drei Serpulae sind, wie die adriatischen Nautili, bisher nur in dem Muschelsand der Lidi, nie lebend am natürlichen Standorte, beobachtet worden. Die erste ist sehr häufig, die dritte die seltenste. Die nähere Beschreibung der zwei lezteren folgt bei der Erklärung der Kupfer.

— **Spirillum** L. O. Plancus 1, 8. Ginanni

II, 1, 7. Fortis II, 9, g—i. Auf Zostera marina im Meer und in den Lagunen.

Serpula Spirorbis L. O. R. Ginanni II, 1, 8. Gualt. 10, O. In großer Menge fast auf allen Schalthieren, Zoophyten und Seegewächsen, die sie oft ganz überzieht, durch ihre Längen-Furchen, welche jedoch in den Abbildungen bisher nicht angezeigt wurden, von S. Spirillum am leichtesten zu unterscheiden.

—— triquetra L. O. R. v. Born 18, 14. An Tufsteinen und leeren Schalen rauher Muscheln.

—— filograna L. O. Seba III, 100, 8. In den größten Felsentiefen des Meers, vorzüglich zwischen der Fossa und der Ostküste. Nicht viel dicker, als ein Roſshaar, und doch oft in Knäueln von einem Fuſs Durchmesser.

—— granulata Müller. R.

—— contortuplicata L. O. Bonanni mus. Kirch. I, 5, 20, E. Die Figur im Eck der Tafel. Cannelle. Auf Steinen bei Triest, oft auch an Schalthieren.

—— glomerata L. O. Bonanni l. c. I, 5, 20 E die zweite Figur. Martini I, 3, 23. Cannelle. An Schalthieren und Steinen der offenen See.

—— arenaria L. O. R. Martini I, 3, 19 a. An Steinen und Muscheln auf Felsengrund. Nie im Sand.

—— vermicularis L. O. Serpula contortuplicata Martini I, 3, 24 a. Cannelle. Ueberall in großer Menge an Schalthieren, vorzüglich Austern, Krabben und Schildkröten. In den Lagunen besonders häufig.

**Serpula Infundibulum** Gm. R. Martini Besch. berl. Naturforsch. II, 12, 1.

—— **protensa** L. Serpula Cannelletto O. Ginanni II, 1, 4. Martini I, 2, 12 a. Auf Felsengrund, vorzüglich dem Kirchenstaat gegenüber 50 Meilen von der Westküste. Die Röhre ist nur zum kleinsten Theil an fremde Körper angewachsen.

—— **echinata** L. Serpula anguina R. Gualt. 10, R. In offener See.

—— **polythalamia** L. R. Gualt. 10. L, LL, N. Ebendaselbst.

—— **arcuata** mihi, testa tereti parum arcuata, superne rugosa, inferne subglabra. Tafel 3, Fig. 10.

Die Röhre vollkommen cylindrisch, bogenförmig, oben abgerundet geschlossen, fein geringelt, gegen die Mündung etwas dicker und meistens glänzend glatt, indem sich die Ringe gegen die Mitte der Röhre allmählig verlieren, hornfarbig, undurchsichtig, 1 Linie lang, 1/4 Linie dick. Die Mündung einfach, vollkommen rund.

Im Muschelsand der Lidi, scheint frei zu leben, ohne an fremde Körper festzusitzen.

**Sabella Penicillus** L. O. Nereis lutaria Pallas miscell. Zool. 10, 1. Im Schlamm der Fossa vergraben, zuweilen auch auf der Lamarckia Bursa Olivi.

**Terebella conchilega** Gm. Sabella granulata O. Nereis conchilega Pallas l. c. 8, 14—22. An der Gränze des Schlamm- und Felsengrundes; vergraben. Bruchstücke der leeren Röhren findet man häufig im Muschelsand der Lidi.

Terebella ramosa? Sabella ramosa O. 6, 1. Sehr selten, an Alcyonien festsitzend. Olivi gesteht offen, nicht zu wissen, wohin er dieses Wesen ordnen soll, und mir bleibt, da ich nur seine Abbildung gesehen habe, nichts als ein gleiches Geständnifs übrig.

Dentalium elephantinum L. R. Ginanni II, 1, 1. Martini I, 1, 5, A. Selten.

— aprinum L. R. Martini I, 1, 4, B.

— Dentalis L. O. R. v. Born 18, 13. Im Muschelsand häufig, aber gewöhnlich grau und klein.

— Entalis L. O. R. Ginanni II, 1, 2. Martini I, 1, 1, 2. Im Muschelsand. Nicht häufig.

— corneum Gm. R. Schroeter Einl. II, 6, 16.

— politum L. O. Martini I, 1, 3, A. Auf Schlammgrund ohnweit der Mündungen des Pò in Gesellschaft des Turbo Terebra L.

— arcuatum L. R. Gualt. 10, G.

— coarctatum Brocchi 1, 4. Dent. incurvum R. Selten. Renieri fand nur ein einziges Exemplar.

## Notobranchia.

Nereis noctiluca L. Amoen. acad. III, pag. 203, 3.

Arenicola piscatorum Lamarcke. Lumbricus marinus L. Nereis lumbricoides Pallas nov. act. Petrop. II, 1, 19—29. Brit. zool. IV, 19, 7. Vescola de marina. Im Sand am Strand der offenen See.

## Abranchia.

Lumbricus terrestris L. Vandelli dissert. III, Patav. 1748, 4 Vescola. Die veneziani-

schen Regenwürmer fand ich nie dicker, als ein Rabenkiel und höchstens 6 Zoll lang, wie sie Brit, zool. IV, 19, 6 A dargestellt werden. Vielleicht sind sie von den weit gröſseren und dunkleren, die ich erst in Württemberg sah, Brit, zool. IV, 19, 6, verschieden.

Thalassema scutatum Ranzani. Im Sand an der westlichen Küste.

Nais elinguis Müller von Würmern 2, 1—4.

—— proboscidea M. l. c. 1, 1—4.

—— digitata M. l. c. 5, 1—4.

—— vermicularis M. l. c. 4, 1, 2.

—— tubifex Cuvier. Lumbricus tubifex M. Bonnet vers d'eau douce 3, 9—11.

—— variegata Cuvier. Lumbricus variegatus M. Bonnet l. c. 1, 1—5.

Die Naiden bewohnen in groſser Anzahl die ruhigeren süſsen Gewässer des Festlandes, besonders die mit Wasserpflanzen gefüllten schlammigen Gräben, welche die Bauerngüter umgeben.

Hirudo medicinalis L. Bergman Act. Stockholm. 1757, 6, 1, 2. Sanguetta.

—— sanguisuga L. Bergman l. c. 6, 3, 4. Sansuga.

—— octoculata L. Bergman l. c. 6, 5—8.

—— stagnalis L. Bergmann l. c. 6, 9—11.

—— complanata L. Bergman l. c. 6, 12—14.

—— heteroclyta L. Ledermüller microscop. 84, k—q.

—— geometra L. Ledermüller microscop. 84, a—i. Sämmtlich in den stehenden süſsen Gewässern der Terra ferma.

Gordius aquaticus L. In flieſsenden süſsen Gewässern mit Thongrund.

# Crustacea.

## Decapoda.

**Cancer Depurator** L. Br. O. Herbst 7, 48. Granzela. Häufig auf den Sandbänken der Lidi, wo er sich, sobald er Gefahr bemerkt, mit grosser Schnelligkeit eingräbt *).

— **Lysianassa** Herbst 54, 6. Granzela piccola. An gleichen Orten, doch minder häufig.

— **hastatus** L. H. 55, 3, wahrscheinlich Portunus longipes Risso 1, 15. Soll sich nach Linné und Herbst im adriatischen Meer aufhalten. Ich habe nichts darüber erfahren können.

— **Maenas** L. O. H. 7, 46—47. Das Männchen Granzo, das Weibchen Masanetta, weichschalig Molecca. In unermesslicher Anzahl. Er bildet, so gemein und verachtet er auch ist, einen bedeutenden Erwerbszweig. Nach Olivi werden allein nach Istrien, wo er als Köder für die Sardellen benuzt wird, jährlich 154,000 Fässchen, jedes zu 80 Pfund, ausgeführt, 38,000 Fässer Weibchen mit Eier, jedes Fässchen zu 70 Pfund, und 86,000 Pfund weichschalige (die in Oel gebratene Molecche sind ein Lieblingsgericht der Venezianer) werden jährlich in Venedig und auf dem festen Lande als Nahrungsmittel verkauft und der Gesammt-Erlös soll sich auf eine halbe Million venezianischer Lire belaufen.

---

*) Es ist ein blosses Versehen, wenn Herbst I, pag. 234 ausser dem Depurator auch noch den Cancer puber L. im adriatischen Meer leben lässt.

Vom Anfang des Frühlings bis spät in den Herbst werden alle Valle und Lagunen, selbst die Kanäle der Stadt, von vielen Millionen dieser possierlichen Krabben, belebt. Nähert man sich ihm, so lauft er mit grosser Behendigkeit seitwärts über den weichsten Schlamm weg und vergräbt sich plötzlich in demselben. Wird ihm die Flucht unmöglich gemacht, so richtet er sich aufrecht in die Höhe, öffnet die Scheeren und schlägt solche mit Geräusch zusammen, bereit, sein Leben so theuer als möglich zu verkaufen. So gesellig er im freien Zustande ist, so kneipen sich doch die Gefangenen in kurzer Zeit fast alle Füsse ab. In einem kühlen Zimmer habe ich ihn oft mehrere Tage als Stubenthier herumlaufen lassen, der Sonne ausgesezt stirbt er aber schnell, so dass dieses das beste Mittel ist, um Individuen für Sammlungen ohne Verletzung zu tödten.

Cancer Poressa O. 2, 3. Meine Tafel 4. Poressa salvadega. Eine Felsenkrabbe der Murazzi und der östlichen Felsenküste.

— marmoratus O. 2, 1. Herbst 20, 114 *). Meine Tafel 5. Granciporo. Häufig auf den Murazzi, wo er auf die Mauer heraufsteigt, wogegen sich Maenas und Depurator nie im Trockenen aufhalten; auch an dem Fusse der Gebäude von Venedig, und im Hafen von Triest. Er ist ausser-

*) Cuvier führt Tom. III, p. 16 zwar den Cancer marmoratus Herbst und Cancer marmoratus Olivi als verschiedene Arten auf, ich habe aber nicht den geringsten Unterschied zwischen beiden auffinden können.

ordentlich flüchtig und stürzt sich, wenn man sich ihm nähert, gleich ins Meer, so dafs ich ganze Stunden zubrachte, ohne von hundert Einen fangen zu können. Schnitt ich ihm den Weg zum Meer ab, so verkroch er sich in den Fugen der Quadersteine, wozu ihn sein ganz flacher Körper vorzüglich geschickt macht; dann drohete er mit den scharfen Scheeren und liefs sich lieber solche abreifsen, als sich aus seinem Schlupfwinkel herausziehen.

Cancer rhomboides L. Br. O. H. 1, 12. Azzalino. Contrapasso. Einzeln und ziemlich selten auf Felsengrund; kommt nie aus dem Wasser heraus.

—— vocans L. Herbst 1, 10. Soll nach Olivi im offenen Meer ziemlich häufig seyn. Ich sah ihn nicht, auch bei Risso fehlt er.

—— spinifrons Herbst 11, 65. Das Männchen Granziporo, das Weibchen Poressa. Bewohnt die Felsendämme der Lidi, wird sehr häufig gefangen und gerne gegessen. Die gröfseren, welche oft dem Cancer Squinado nicht viel nachstehen, können die Hand durch und durch kneipen, daher sie mit Vorsicht gefangen werden müssen. Er ist der wahre Pagurus der Alten und Granziporo nur eine Verstümmelung des alten Namens Cancer Pagurus. Dafs der nordische Cancer Pagurus L. im adriatischen Meer vorkomme, ist höchst unwahrscheinlich. Risso fand ihn nicht am mittelländischen Meer. Olivi liefert zwar Tab. 1 eine Abbildung desselben als neue Art, Cancer fimbriatus Olivi; er sah aber nur ein einziges Individuum, welches im Hafen von

Venedig herumirrend angetroffen worden seyn sollte, und es ist mir viel wahrscheinlicher, daſs er getäuscht wurde und dieses Individuum durch irgend einen Zufall aus den nordischen Meeren in seine Sammlung gelangte.

Da Herbst, der Linné's Irrthum in Betreff des Cancer Maja und Squinado entdeckte und auseinandersezte, in Betreff des Pagurus nicht so glücklich war, so folgen hier die Synonyme beider, die ich zu vergleichen Gelegenheit gefunden habe.

I) Auf den nordischen Cancer Pagurus L. beziehen sich:

Jonston Exsang. 8, 3 u. 5.
Charlet Excertilatione pag. 57 Pagurus.
Linné Fauna suéca Ed. 1, nro. 1244. Ed. 2, nro. 2028.
ej. Iter westrogothicum p. 173.
ej. Museum Ad. Fred. I, p. 85.
Gronovius Zoophylacium 967.
ej. Acta helvetica V, p. 362, nro. 446.
Pennant Brit. Zoology. IV, 3, 7.
Acta phys. med. Acad. caes. nat. curios. I, p. 315, 10, 1.
Fabricius Species Ins. I, p. 501, nro. 29.
ej. mant. Ins. I, p. 321, nro. 46.
Linné Syst. nat. Ed. Gmelin I, p. 2973, nro. 27.
Herbst I, p. 165, 9, 59. III, Heft 2, p. 14.
Olivi zool. adriatica p. 47, 1. Cancer fimbriatus.

II) Auf den mittelländischen Cancer Pagurus der Alten beziehen sich:

Plinius hist. nat. Lib. IX, Cap. 31. Pagurus.

Matthiolus Dioscor. p. 230.
Bellon de Aquat. pag. 370.
Gesner IV de Aquatilibus pag. 182.
Jonston Exsang. 5, 2 und 12.
Aldrovandus Exsang. 186.
Mus. Besler 18. Cancer marinus vulgaris.
Scopoli Entomologia carniolica p. 406, nro. 1125. C. Pagurus.
Minasi Dissertatione su de' Timpanetti dell' udito scoverti nel Granchio Pagurò. Napoli 1775. 2 und 4.
Koestlin Lettres sur l'Histoire naturelle de l'Isle d'Elbe. Vienne 1780, pag. 119 seq. C. Pagurus.
Herbst I, p. 185. 1 1, 65. III Heft 2, p. 16. C. spinifrons.
Fabricius mant. Ins. I, p. 322, nro. 52. C. spinifrons.
Linné Syst. nat. Ed. Gmelin I, p. 2974, nro. 118. C. spinifrons.
Olivi zool. adr. p. 45. C. Pagurus.
Risso Crustacès des Environs de Nice. Paris 1816, pag. 13.

III) Rumph. Museum amboinense 11, 4 ist eine von beiden ganz verschiedene Art.

Cancer hirtellus L. Br. O. Herbst 7, 51. Grancipoletto. In den Tiefen des Meers auf Felsengrund zwischen Tufsteinen, Schwämmen und Alcyonien.

—— Pisum L. C. Herbst 2, 21. Wird nur selten in den Austern gefunden, die er abmagert. Herbst vermuthet, dafs die grösseren Indviduen, die Olivi fand, sein Cancer residuus, 48, 1 (Thia polita Leach) seyen. Cancer Nutrix Scopoli Ent. carniolica nro. 1133 scheint auch hieher zu gehören.

Cancer minutus L. O. H. 2, 52. Cimese, von Olivi zwischen Tufsteinen, Schwämmen und Fucus gefunden.

— rotundatus O. 2, 2. Risso 1, 1. C. undecimdentatus H. 10, 60. Masanetta de mar. In den felsigen Tiefen fern von den Küsten. Selten.

— personatus L. O. H. 12, 71. Scarpion de grotta. An gleichen Orten. Selten. Die Schale hat meistens einen dicken Ueberzug.

— Nucleus L. H. 2, 14. C. orbicularis O. Zucchetto. Im Schlammgrund an der Gränze des Sandes ziemlich häufig.

— Squinado H. 14, 84—85. 56. C. Aranea Br. C. Maja O. das Männchen Granzon, das Weibchen Granceola. Bewohnt im Winter die Felsentiefen gegen die Ostküste und nähert sich im Sommer den höheren westlichen Schlammgründen. Häufig, und als angenehme, gesunde Nahrung gesucht. Linné hat diese Krabbe, die ächte Maja der Alten, mit der hier völlig unbekannten nordischen Teufelskrabbe für einerlei Art gehalten.

— cruentatus L. O. Scopoli nro. 1134 * Br. Inachus Chiragra Fabr. Herbst 17, 96. Ziemlich selten und immer dicht mit Zoophyten überzogen, in den gröfsten Felsentiefen, in deren Höhlungen er sich verbirgt. Efsbar.

— longirostris H. 16, 92 non Fabr. C. Araneus O.? Mit einem borstigen braunen Ueberzug, oft auch mit Zoophyten bedeckt, in den Felsentiefen des Meers.

— rostratus L. O. H. 16, 90. Zanzalaro

(Schnackenkrebs, wegen seiner langen dünnen Füſse). Im Felsengrund des Meers auf Seegewächsen und Zoophyten.

Cancer Tribulus L. O. C. dorsettensis Brit. zool. IV, 9, A, 18 mit dem Seeüberzug C. longipes H. 16, 93 gereinigt. Selmo delle Granceole. An gleichen Orten.

—— macrochelos H. 19, 107. C. longimanus O. Granzo compasso (Zirkelkrebs). Ziemlich häufig auf Felsengrund.

—— granulatus L. H. 12, 75—76. Im adriatischen Meer nach Herbst III Heft 3, Seite 20. Ich habe nichts von ihm erfahren können.

—— Dormia L. O. H. 18, 103. Facchino (Lastträger). Häufig auf Felsengrund, öfters mit Alcyonien bedeckt, Olivi und Risso glauben, daſs leztere von selbst auf der Schale des trägen Thiers wachsen, nach Latreille dagegen ergreift dieses mit den gegen den Rücken gewendeten zwei letzten Fuſspaaren diese Alcyonien, oft auch andere Seekörper, um unter solchen verborgen herumzulaufen. Diese sonderbare Eigenheit und der rauhe rostbraune Ueberzug der ganzen Krabbe, welcher mit den Kleidern der Furlaner Aehnlichkeit hat, haben die venezianische Benennung veranlaſst. Die Linnéische scheint ebenfalls italienisch und die Schläfrigkeit dieser trägen Krabbe bezeichnend, daher sie nicht in Dromia zu verändern ist. Die Dormia des adriatischen Meers ist ganz unschädlich und eſsbar. Wenn Linné sie giftig nennt, so könnte dieses nur etwa auf die indischen Individuen passen, da in den in-

dischen Meeren bekanntlich mehrere an sich unschädliche Thiere durch ihre Nahrung giftig werden.

Cancer lanatus L. O. C. Facchino H. 11, 68. Facchin piccolo. Ziemlich häufig in offener See, vorzüglich auf Schlammgrund, über welchen er mittelst seiner vier langen Füſse auſserordentlich schnell weglauft.

Astacus Bernhardus Latr. O. H. 22, 6. Bulli col Granzo. Häufig in verschiedenen Schneckenschalen der Felsengründe.

— Diogenes Latr. O. Cancer dubius H. 60, 5? (Cancer Diogenes Herbst 22, 5 ist weder linnéisch noch adriatisch) Bulli col Granzo. Häufig an Stellen, die nur ½ bis 1½ Fuſs Tiefe haben, und zwar an den Ufern der Lagunen in den Gehäusen des Trochus varius L., und auf den Sandbänken der Lidi in denen des Buccinum reticulatum L.

— Eremita Latr. O. Cancer oculatus, H. 23, 4. Häufig zwischen dem Schlamm und Felsengrund des offenen Meers. Die Schalen, die er bewohnt, sind immer mit Alcyonium Domuncula O. überzogen.

— longicornis Latr. O. H. 2, 22 und besser 47, 3. Scarpion del Sabionao. O. fand ihn nur selten in den Felsentiefen der offenen See, ich mehreremal zwischen den Steinen bei Triest.

Astacus Bluteli. Porcellana Bluteli Risso 1, 7. nicht gut. Wahrscheinlich Cancer histriae Scopoli Nro. 1132. Unter den Steinen verborgen an der östlichen Küste.

— strigosus Latr. O. H. 26, 2. Scampa salvadego. Auf Felsengrund in Löchern ver-

borgen. Olivi erwähnt eine viermal grössere Abänderung mit 5 Stacheln an der Stirne und längeren Scheeren, die vielleicht A. rugosus Latr. seyn dürfte.

Astacus Arctus Latr. O. H. 30, 3. Auf den entfernten Felsen und Schlammgründen der See. Selten.

—— quadricornis Latr. Cancer Homarus O. C. Elephas H. 29. 1. Grillo de mar. Die Locusta marina der Alten. Im mittelländischen Meer häufig, im adriatischen dagegen äußerst selten an den tiefsten felsigen Stellen der Ostseite.

—— norvegicus Latr. Br. O. H. 26, 3. Scampa. Bewohnt fast ausschließend die inselreiche Bucht des Quarnero, wo er auf dem Grunde der See in Höhlen lebt, die er nur des Nachts verläßt. Als Nahrungsmittel beliebt und gesucht.

—— Gammarus Latr. Br. O. H. 25. Astese. Der größte und gesuchteste aller adriatischen Crustaceen, oft über einen Fuß lang und mit 2 bis 5 Gulden bezahlt. Man fängt ihn nur sparsam zwischen den Felsen gegen die östliche Küste, wo er sich den Tag über in Höhlen verbirgt.

—— fluviatilis Latr. O. H. 23, 9. Gambaro d'aqua dolce. Häufig in allen Bächen, wo er sich in Ermangelung der Steine zwischen alten Baumwurzeln versteckt.

—— littoralis. Thalassina littoralis Risso 3, 2. Cancer Scyllarus O. Corbola. Häufig auf den Schlammbänken der Lagunen, wo er sich runde 3 bis 4 Fuß tiefe Löcher gräbt, in welchen er am Eingang lauert und wenn Gefahr droht, sich ganz hineinzieht. In

der Nacht kommt er oft ganz heraus und schwimmt dann, durch öfteres Schnellen des Schwanzes sehr schnell. Risso bemerkt, dafs er bei Stürmen, wenn die Wogen seine Löcher verstopfen, mit Schrecken herauskriecht und an das Ufer geworfen wird. Auch Plancus erzählt (de Conchis parte II, Cap. 2 §. 3), dafs er nicht mit Netzen gefangen, sondern im März nach heftigen Stürmen vom Meere ausgeworfen und von den Bauern gesammelt werde.

Astacus candidus. Cancer candidus O. 3, 3. Alpheus tyrrhenus Risso 2, 2? Corbola salvadega. In den Lagunen in Löchern. Selten.

—— glaber. Cancer glaber O. 3, 4—5. Corbola de mar. In den Schlammgründen der offenen See, in Löchern, aus welchen er bei Stürmen haufenweise hervorkommt.

—— Crangon Latr. O. H. 29, 3—4. Schila. Häufig in den Lagunen und um die Mündungen der Flüsse. Verachtete Volksnahrung.

—— cataphractus. Cancer cataphractus. O. 3, 1. Egeon loricatus Risso. Auf Felsengrund fern von der Küste. Selten.

—— carinatus. Cancer carinatus O. 3, 2. An gleichen Orten, aber noch viel seltener. Brünnich fand ihn bei Salona, beschrieb ihn sehr kenntlich (Seite 102) und gab ihm den nämlichen Namen.

—— Squilla Latr. O. Baster Opusc. subs. II, 3, 5. Gambaro d'aqua salsa. Häufig in den Lagunen und an den Lidi, zur Zeit der Fluth in grofsen Haufen an den Mündungen der Flüsse. Beliebte Fastenspeise.

### Stomapoda.

**Squilla Mantis** Fabr. Br. O. H. 33, 1. Canocchia. Häufig im Schlammgrund des Meers vergraben, kommt bei Stürmen hervor. In Venedig sieht man sie bereits abgesotten in grofsen Schüsseln aufgeschichtet auf allen Campi.

### Amphipoda.

**Gamarus Pulex** F. H. 36, 4—5. In Menge in allen hellen fliefsenden Wassern.

— **Locusta** F. O. H. 36, 1. In Menge an den Ufern der Lagunen zwischen Wasserpflanzen, auf dem feuchten Strande der Lidi, wo er lebhaft herumhüpft und in den warmen Quellen von Abano, bei welchen ich ihn Seite 197 als Cancer Pulex L. erwähnt habe.

### Isopoda.

**Oniscus linearis** Latr. Cancer linearis L. O. Zool. dan. 56, 4—6 mas, 114, 11, 12 fem. H. 36, 9. Ziemlich häufig in den Lagunen auf Ulven, Fucus und Zoophyten.

— **Asilus** Pallas Spicil. Zool. Fasc. IX, 4, 12. Salissoni. Häufig in den Lagunen.

— **tridens** Scopoli ent. carn. Nro. 1141. Idotea emarginata F.? Im Meerwasser.

— **globator** Pallas Spicil. Zool. Fasc. IX, 4, 18. Cymothoa serrata F. In den Kanälen von Venedig, besonders an Pfählen. Er lebt unter Wasser und rollt sich bei drohender Gefahr wie der Armadillo zu einer vollkommenen Kugel ein.

— **aquaticus** L. Sulzer hist. ins. 30, 12. Im süfsen Wasser zwischen Wasserpflanzen.

Oniscus italicus. Oniscus bicaudatus Scopoli Nro. 1140. Ligia italica F. In zahlloser Menge an dem Rande der Kanäle von Venedig auf den feuchten Steinen in der Nähe des Wassers. Er ist außerordentlich flüchtig und behende und versteckt sich bei drohender Gefahr oder wenn die Sonne seinen Aufenthaltsort bescheint, in den Fugen der Quadersteine.

— muscorum Scopoli Nro. 1145. Coqueb. illust. Icon. Insect. Dec. I, 6, 12. In Gärten unter den Steinen.

— Asellus L. Sulzer 24, 154. Porcelletta. Sehr häufig in den Häusern, besonders des Festlandes.

— Armadillo L. Sulzer 30, 13. In Gärten unter Steinen.

— pustulatus F. Oniscus Armadillo Scop. Nro. 1144. An gleichen Orten.

— squillarum Latr. Monoculus crangorum F. Parasitisch an Astacus Squilla, welchem er Beulen verursacht.

## Branchiopoda.

Monoculus conchaceus L. Jurine Monocl. 17, 7—8. Im Schlamm der süßsen Wassergräben.

— Pulex L. Jur. 8—11, Im stehenden süßsen Wasser.

— quadricornis L. Jur. 1—3. Häufig an gleichen Orten.

— Pediculus L. Degeer. VII. 28, 6—13. An ähnlichen Orten.

## Arachnoidea.

### Pneumatophora.

Aranea senoculata L. Walkenaer 5, 7.
—— domestica L. Degeer VII, 15, 11. Ragno Häufig in den Häusern.
—— aquatica L. Degeer VII, 19, 5. Ragno d'aqua. In den Wassergräben.
—— benigna. Theridion benignum Walkenaer 5, 8. In den Trauben, besonders der engern Ua pignola.
—— phalangioides. Pholcus phalangioides Walkenaer 5, 10. In den Zimmern an den Ecken der Mauern häufig.
—— Diadema L. Degeer VII, 11, 3. Häufig in Gärten und Feldern.
—— smaragdula Fabr. Ragno verde. Clerck 6, 4.
—— citrea Degeer.
—— fimbriata L. Degeer VII, 16, 9, 10. Ragno d'aqua. In Gräben.
—— scenica L. Degeer VII, 17, 8, 9.
Scorpio europaeus L. Herbst monogr. scorp. 3, 1, 2. Scarpion. Häufig in den Häusern an kühlen, schattigen Orten.

### Tracheata.

Chelifer cancroides Geoffroy. Degeer VII, 19, 14. In alten Büchern und Acten.
Phalangium Opilio L. Degeer VII, 10, 1—11. An Gartenmauern.
Acarus holosericeus L. Degeer VII, 8, 12—18. In Gärten auf der Erde.
—— coleoptratorum L. Degeer VII, 7, 15—19.
—— gallinae L. Degeer VII, 6, 13. Peocchi delle galline.

Acarus domesticus L. Degeer VII, 5, 1—4.
—— Siro L. Degeer VII, 5, 15.
—— Ricinus L. Degeer VII, 5, 16—19.
—— reflexus Latr. I, 6, 3.
—— geographicus Latr. Müller Hydrachn. 8, 3—5.
—— globator Latr. Müller Hydrachn. 1, 1—5.
—— aquaticus L. Degeer VII, 9, 15—20.
—— autumnalis Shaw Misc. zool. II, 42.

## Insecta *).

### Myriopoda.

*Julus.*

Julus sabulosus.
terrestris.
Polydesmus complanatus.

*Scolopendra.*

Scutigera coleoptrata. Gallia. In den Wohnhäusern.
Lithobius forficatus.
Scolopendra electrica.

### Thysanura.

*Lepisma.*

Machilis polypoda. Am Strande der Lidi.
Lepisma saccharina.

*Podura.*

Podura aquatica.
Podura ambulans.
fimetaria.

### Parasita.

*Pediculus.*

Pediculus humanus. Peocchio.
pubis.
suis.
ovis.
bovis.
vituli.
equi.
asini.
Ricinus canis.
tinnunculi.
buteonis.
strigis.

---

*) Bei den Insecten habe ich in Betracht ihrer grofsen Anzahl die schon ziemlich bekannten Latreilleschen Gattungen nach Cuviers règne animal Tome III angenommen und die Namen der daselbst angeführten, meist Linnéischen, Hauptgattungen als Bezeichnung gröfserer Gruppen darüber gesezt.

Ricinus corvi.
cornicis.
picae.
orioli.
cuculi.
cygni.
anseris.
querquedulae.
mergi.
sternae.
plataleae.
ardeae.
charadrii.
fulicae.
recurvirostrae.
haematopodis.
meleagridis.
gallinae.
columbae.
emberizae.
pari.
motacillae.
hirundinis.
musculi.
anatis.
alaudae.
sturni.
pyrrhulae.
chloridis.
citrinellae.
currucae.
rubeculae.

## Sugentia.

Pulex irritans. Pulese.

## Coleoptera.

### *Cicindela.*

Cicindela campestris.
hybrida.
sylvatica.
littoralis.
germanica.
sinnata.

### *Carabus.*

Brachinus crepitans.
Sclopeta.
Lebia cyanecephala.
Crux minor.
atricapilla.
humeralis.
Scarites laevigatus. Auf den Dünen.
Clivina arenaria.
rufa.
Harpalus ruficornis.
Serripes.
vaporariorum.
aeneus.
germanus.
subcyaneus.
puncticollis.
sabulicola.
chrysocephalus.
impiger.
Amara vulgaris.
eurinota.
fulva.
alpina.
communis.

Calathus melanocephalus.
cisteloides.
Poecilus vernalis.
lepidus,
cupreus.
strenuus.
Percus melanarius.
Molops piceus.
Platysma leucophthalmum,
nigrum,
anthracinum.
Nigrita.
Abax Striola.
metallicus.
Sphodrus flavicornis.
Chlaenius holosericeus.
vestitus.
Oodes helopioides.
Callistus prasinus.
lunatus.
Agonum sexpunctatum,
viduum.
Licinus emarginatus,
sylphoides.
Badister bipustulatus.
Panagaeus Crux major,
Calosoma Sycophanta,
inquisitor.
Carabus coriaceus,
auratus,
violaceus.
catenulatus,
intricatus,
monilis.
arvensis,
sylvestris,
Carabus clathratus.
scabrosus.
cancellatus.
Nebria brevicollis.
multipunctata.
Helwigii.
picicornis.
psammodes,
castanea.
Pogonophorus spinibarbis,
rufomarginatus.
Bembidion decorum,
modestum.
bipunctatum.
quadrisignatum,
picipes.,
caraboides,
rupestre,
quadrinotatum.
pygmaeum.
minimum.
Trechus meridianus,
rubens,

*Dytiscus.*

Dytiscus marginalis,
punctulatus.
Roeselii.
sulcatus,
semistriatus,
lacustris,
paludosus.
Dytiscus silphoides,
areolatus,
Colymbetes bipustulatus.
fenestratus,
fuscus,

Hydroporus geminus.
erythrocephalus.
Haliplus impressus.

*Gyrinus.*

Gyrinus natator.
villosus.

*Staphylinus.*

Oxyporus rufus.
Staphylinus maxillosus.
olens.
murinus.
rufipennis.
politus.
splendens.
limbatus.
cyaneus.
crassicornis.
molochinus.
Lathrobium elongatum.
Paederus riparius.
littoralis.
ruficollis.
Stenus oculatus.
geniculatus.
Oxytelus morsitans.
carinatus.
corticinus.
Aleochara fuscipes.

*Buprestis.*

Buprestis manca.
novemmaculata.
nitidula.
aenea.
hyperici.
tenebrionis.
elata.
mariana.
Buprestis cariosa.
rubi.
coerulea.
serricornis.
quadrimaculata.
sexmaculata.
rustica.

*Elater.*

Elater bipustulatus.
niger.
holosericeus.
obscurus.
atomarius.
ferrugineus.
Bructeri.
murinus.
longicollis.
aterrimus.
tessellatus.
germanicus.
striatus.
pulchellus.
praeustus.
sanguineus.
pectinicornis.
cupreus.
haemorrhoidalis.
fugax.
hirtus.
cylindricus.
elongatus.
equiseti.
rufipes.
nigricornis.
minutus.
variabilis.

Elater marginatus.
sputator.

*Chrysomela.*

Dascillus cervinus.

*Lampyris.*

Lycus sanguineus.
Lampyris italica. Lumetta. Außerordentlich häufig.
splendidula. Lumetta.
noctiluca. Lumetta.

*Cantharis.*

Cantharis bipunctata.
testacea.
melanura.
dispar.
laeta.
bicolor.
nigricans.
clypeata.
obscura.
Malthinus ruficollis.
collaris.
Malachius bipustulatus.
aeneus.
elegans.
pulicarius.
equestris.
marginellus.
rufipes.
Lymexylon dermestoides.

*Dermestes.*

Dasytes plumbeus.
caeruleus.
bipustulatus.
flavipes.
linearis.

*Ptinus.*

Ptinus Fur.
Latro.
testaceus.
germanus.
Gibbium Scotias.
Anobium pertinax. Cariol.
boleti.
villosum.

*Clerus.*

Enoplium serraticorne.
Clerus apiarius.
mutillarius.
Corynetes violaceus.
rufipes.

*Hister.*

Hister sinuatus.
nitidulus.
pygmaeus.
fimetarius.
unicolor.
glabratus.
semipunctatus.
bimaculatus.
aeneus.

*Silpha.*

Necrophorus Vespillo.
Silpha reticulata.
sinuata.
laevigata.
Silpha littoralis.
dispar.
Nitidula aenea.
bipustulata.
obscura.
solida.

Choleva testacea.
fornicata.

*Dermestes.*

Dermestes lardarius.
vulpinus.
murinus.
Pellio.
Megatoma Serra.
rufitarse.
Schaefferi.

*Byrrhus.*

Byrrhus nitens.
Anthrenus varius.

*Hydrophilus.*

Hydrophilus piceus.
bipunctatus.
chrysomelinus.
Seminulum.
minutus.
parvulus.

*Silpha.*

Elophorus grandis.
aquaticus.

*Sphaeridium.*

Sphaeridium marginatum.
unipunctatum.

*Scarabaeus.*

Ateuchus semipunctatus. Häufig auf den Dünen, wo man ihn oft seine Pillen wälzen sieht.
Sisyphus Schaefferi.
Copris lunaris.
Onthophagus furcatus.
Taurus.
Vacca.
Onthophagus Capra.
nuchicornis.
nutans.
ovatus.
Schreberi.
Aphodius terrestris.
caesus.
bimaculatus.
sulcicollis.
asper.
fimetarius.
atomarius.
rufipes.
Geotrupes testaceus.
stercorarius.
vernalis.
punctatus.
quadridens.
sylvaticus.
Trox arenarius.
hispidus.
Oryctes nasicornis.
Scarabaeus Silenus.
Melolontha Fullo.
fruticola.
vulgaris. Matton.
rufescens.
oblonga. In zahlloser Menge an den Reben al Cavallin, die sie ganz kahl frifst.
vitis. Al Cavallin mit der vorhergehenden, doch nicht so häufig, vielleicht blofse Abart derselben.

Melolontha Frischii. Häufig auf den Dünen.
variabilis.
solstitialis.
ruricola.
pagana.
brunnea.
villosa.
pilosa.
agricola.

Hoplia squamosa.
farinosa.
argentea.

Trichius fasciatus.
hemipterus.
Eremita.
nobilis.

Cetonia marmorata.
metallica.
aurata. Mosca d'oro.
fastuosa.
Morio. Kohlschwarz. Ein berüchtigter Bienenfeind. Wir sahen ihn oft unsere Bienenkörbe umschwärmen und fanden über 40 lebende Individuen in einem solchen Korb, den sie ganz zu Grunde gerichtet hatten.
hirta.
stictica.
obscura.
viridis.

*Lucanus.*

Lucanus Cervus.
Capreolus.
parallelepipedus.

*Tenebrio.*

Blaps Gages.
similis.
mortisaga.
Opatrum sabulosum.
Tenebrio molitor. Tarme.

*Diaperis.*

Hypophlaeus castaneus.
Diaperis boleti.

*Helops.*

Helops lanipes.
striatus.
quisquilius.
ater.
Cistela testacea.
murina.
sulphurea.
rufipes.

*Lagria.*

Lagria hirta.
Oedemera podagrariae.
simplex.
aenea.
coerulea.
ruficollis.

*Pyrochroa.*

Pyrochroa coccinea.
Apalus bimaculatus.
Zonitis mutica.
praeusta.
quadrimaculata.

*Mordella.*

Mordella aculeata.
fasciata.
paradoxa.
Anaspis flava.

*Notoxus.*

Notoxus hirtellus.

*Meloe.*

Mylabris Fueslini.
decempunctata.
Meloe punctata.

*Proscarabaeus.*

Lytta vesicatoria. Vesiganti.
erythrocephala.

*Bruchus.*

Brüchus pisi.
granarius.
seminarius.
cisti.
villosus.

*Attelabus.*

Attelabus curculionoides.
coryli.
ater.
Rynchites populi.
Bacchus. Torchion. An Reben.
alliariae.
Apion chloris.
frumentarium.
malvae.
craccae.
flavipes.

*Curculio.*

Curculio costatus.
Curculio Colon.
assimilis.
gemmatus.
ophthalmicus.
jaceae.
sphaeroides.
palliatus.
parvulus.
oblongus.
punctatus.
gressorius.
tenebricosus.
smaragdinus.
viridicollis.
erinaceus.
campestris.
lineatus.
atomarius.
chrysomelas.
Lixus paraplecticus.
anguinus.
bardanae.
viridis.
Ascanii.
attenuatus.
Brachyrhinus ligustici.
parvulus.
caudatus.
glabratus.
palliatus.
punctatus.
oblongus.
Cryptorhinchus viduus.
Rynchaenus alni.
abietis.
salicis.

Rynchaenus cuprirostris.
picirostris.
aethiops.
echii.
Cionus thapsus.
scrophulariae.
campanulae.
Liparus Colon.
bimaculatus.
Brachycerus muricatus.
undatus.
barbarus.
Calandra abbreviata.
gránaria.
oryzae.

*Scolytus.*

Hylesinus fagi.

*Bostrichus.*

Apate capucina.
sexdentata.
Psoa viennensis.
Cis fronticornis.
pallida.

*Mycetophagus.*

Mycetophagus quadrimaculatus.

*Trogosita.*

Lyctus canaliculatus.
Ditoma crenata.
Trogosita caraboides.
Latridius foveolatus.

*Cerambyx.*

Prionus scabricornis.
Lamia tristis.
curculionoides.
pedestris.
Lamia Textor.
funesta.
aedilis.
nebulosa.
Saperda asphodeli.
virescens.
erythrocephala.
Carcharias.
punctata.
Lineola.
populnea.
scalaris.
cylindrica.
plumbea.
linearis.
Callichroma moschata.
Cerambyx Cerdo.
Koehleri.
heros.
miles.
fasciculatus.
Callidium rusticum.
quadripunctatum.
arietis.
Bajulus.
arcuatum.
clavipes.
praeustum.
pygmaeum.
sanguineum.
fennicum.
plebejum.
vini.
Leptura notata.
tomentosa.
quadrifasciata.

Leptura melanura.
calcarata.
villica.
subspinosa.
ruficornis.
testacea.
quadrimaculata.
sanguinolenta.
cincta.
clathrata.
collaris.

*Necydalis.*

Necydalis rufa.

*Stenocorus.*

Rhagium inquisitor.
salicis.
bifasciatum.

*Crioceris.*

Donacia vittata.
bidens.
clavipes.
tarsata.
Lema brunnea.
duodecimpunctata.
campestris.
merdigera.
melanopa.

*Hispa.*

Hispa atra.

*Cassida.*

Cassida viridis.

*Chrysomela.*

Clythra cyanea.
scopolina.
atraphaxidis.
longipes.
Clythra tridentata.
salicis.
quadripunctata.
bipunctata.
Cryptocephalus Moraei.
octoguttatus.
sericeus.
imperialis.
Lineola.
flavilabris.
bucephalus.
hieroglyphicus.
frenatus.
Eumolpus hirtus.
Chrysomela armoraciae.
graminis.
populi.
lamina.
aethiops.
sanguinolenta.
staphyleae.
metallica.
polygoni.
rugosa.
gloriosa.
varians.
aucta.
aenea.
betulae.
hottentotta.
haemoptera.
lapponica.
Galeruca alni.
rustica.
calmariensis.
Lineola.

Galeruca littoralis.
vitellinae.
Elodes phellandrii.
Altica oleracea.
hortensis.
nigripes.
nitidula.
euphorbiae.
aridella.
centralis.
fuscicornis.
testacea.
dentipes.
tabida.
jaceae.
margaritacea.
sanguinolenta.
nebulosa.
alpina.
equestris.
viridis.
murraea.

*Erotylus.*

Tritoma bipustulatum.

*Coccinella.*

Coccinella bipustulata.
globosa.
bipunctata.
septempunctata.
septemmaculata.
conglobata.
vigintiduopunctata.
quatuordecimpustulata.
novempunctata.
viginitiquatuorpunctata.
bisseptemguttata.
Coccinella dispar.
mutabilis.
sexpustulata.
conglomerata.
decempustulata.
quadripustulata.
tredecimpunctata.

## Orthopthera.

*Forficula.*

Forficula gigantea.
auricularia. Forfetta.
minor.

*Blatta.*

Blatta orientalis. Schiavo.
marginata.

*Mantis.*

Mantis religiosa.
oratoria.

*Gryllus.*

Gryllotalpa communis. Secarola.
Xya tridactylites.
Acheta domestica. Grillo.
campestris. Grillo.
italica.
Locusta tuberculata.
viridissima. Cavalletta.
liliifolia.
verrucivora.
setigera.
Truxalis turritus.
nasutus.
Gryllus Lineola. Cavalletta.

Gryllus migratorius.
coerulescens.
stridulus.
italicus.
biguttulus.
thalassinus.
pellucidus.
Acrydium bipunctatum.

### Hemiptera.

*Cimex.*

Tetyra nigrolineata.
nigellae.
Cimex rufipes.
dissimilis.
torquatus.
baccarum. Cimese salvadego.
griseus.
prasinus.
nigricornis.
festivus.
ornatus.
perlatus.
sphacelatus.
oleraceus.
bicolor.
umbrinus.
agathinus.
Aelia acuminata.
Coreus marginatus.
quadratus.
calcaratus.
nugax.
capitatus.
hirticornis.
Coreus insidiator.
Lygaeus apterus.
saxatilis.
familiaris.
hyoscyami.
chiragra.
roseus.
bipunctatus.
coryli.
equestris.
Miris laevigatus.
Capsus gothicus.
tyrannus.
bipunctatus.
seticornis.
gramineus.
sphegiformis.
spissicornis.
flavicollis.
Acanthia lectularia. Cimese.
Cydnus tristis.
Tingis pyri.
Reduvius cruentatus.
personatus.
iracundus.
stridulus.
apterus.
Ploiaria domestica.
Hydrometra stagnorum.
Gerris lacustris.
Velia currens.

*Nepa.*

Nepa cinerea.
Ranatra linearis.
Naucoris cimicoides.

*Notonecta.*

Sigara striata.
Notonecta glauca.

*Cicada.*

Cicada plebeja. Cigala.
orni. Cigala. Beide häufig in den heisseſten Sommertagen. Durch ihren monotonen Gesang schon den alten Griechen bekannt, von welchen sie gegessen wurden.
tibialis.

*Fulgora.*

Fulgora europaea.

*Cicadella.*

Ledra aurita.
Centrotus cornutus.
genistae.
Cercopis vulnerata.
sanguinolenta.
bifasciata.
angulata.
vittata.
Issus coleoptratus.
Jassus minutus.
Lanio.
Tettigonia viridis.
Spumaria.

*Chermes.*

Chermes buxi.
ficus.

*Thrips.*

Thrips physapus.

*Aphis.*

Aphis nivea.
Aphis ribis.
arundinis.
ulmi.
pastinacae.
pruni.
sambuci.
cerasi.
rosae.
dauci.
urticata.
brassicae.
lactucae.
Sonchi.
cardui.
fraxini.
alni.
salicis.
vitis.
populi.
urticae.
persicae.
saligna.
juglandis.
gallarum.
farinosa.

*Coccus.*

Dorthesia Characias.
Coccus hesperidum.
vitis.
fragariae.
phalaridis.

## Neuroptera.

*Libellula.*

Libellula depressa.
quadrimaculata.

Libellula flaveola.
rubicunda.
vulgatissima.
vulgata.
aenea.
Aeshna forcipata.
grandis. Corogolo.
Agrion Virgo.
Puella.

*Ephemera.*

Ephemera vulgata.
lutea.
vespertina.
culiciformis.

*Panorpa.*

Panorpa communis.
tipularia.

*Myrmeleon.*

Myrmeleon formicarius. a Lido.
Ascalaphus barbarus.
italicus.

*Hemerobius.*

Hemerobius Perla.
Chrysops.

*Raphidia.*

Raphidia ophiopsis.

*Psocus.*

Psocus pulsatorius.

*Phryganea.*

Phryganea reticulata.
grandis.
grisea.
bimaculata.
nigra.
Phryganea longicornis.
minuta.

Hymenoptera.

*Tenthredo.*

Cimbex sericea.
femorata.
vitellinae.
amerinae.
fasciata.
Hylotoma pagana.
coerulescens.
enodis.
ephippium.
ustulata.
rosae.
Lophyxus difformis.
dorsatus.
Tenthredo similis.
opaca.
cingulata.
ferruginea.
crassa.
rufiventris.
rustica.
tibialis.
rapae.
ribis.
tristis.
germanica.
Morio.
Stigma.
mesomela.
costalis.
interrupta.
ovata.

Tenthredo punctata.
blanda.
spinarum.
parva.
Tarpa cephalotes.
Nematus salicis.
Lyda saltuum.
Cephus pygmaeus.

*Sirex.*

Sirex Gigas.

*Ichneumon.*

Evania appendigaster. a Lido.
Foenus jaculator.
assectator.
rufus.
Ichneumon pisorius.
ferrugineus.
luctatorius.
molitorius.
castigator.
Cryptus titillator.
instigator.
variatorius.
Ophion luteus.
nidulator.
jocator.
enecator.
ramidulus.
Bracon denigrator.
flavator.
desertor.
nominator.
gasterator.
delusor.
Microgaster globatus.
Microgaster deprimator.
Chelonus oculator.

*Cynips.*

Cynips quercus folii.
quercus radicis.
quercus inferus.
Diplolepis italica.
bedeguaris.

*Chalcis.*

Chalcis minuta.
podagrica.
clavipes.
Leucospis dorsigera.
Psilus cornutus.
Eurytoma plumata.
verticillata.

*Proctotrupes.*

Proctotrupes gravidator.

*Chrysis.*

Chrysis ignita. Mosca d'oro.
violacea.
purpurata.
comparata.
splendidula.
fulgida.
Stilbum calens.
Hedychrum regium.
Elampus auratus.
Parnopes carnea.

*Formica.*

Formica pubescens.
dorsata.
capitata.
rubra.
rufa. Formigolon.

Formica quadripunctata.
herculanea. Formigolon.
barbara.
fusca. Formigola.
nigra. Formigola.

*Mutilla.*

Mutilla coronata.
europaea.

*Sphex.*

Tiphia femorata.
glabrata.
Scolia flavifrons.
hortorum.
bicincta.
bifasciata.
interrupta.
sexmaculata.
quadrimaculata.
quadripunctata.
sexpunctata.
bimaculata.
variegata.
insubrica.
Pompilus fuscus.
rufipes.
pulcher.
plumbeus.
ater.
gibbus.
niger.
viaticus.
Ceropales variegata.
Sphex arenaria.
Pelopaeus spirifex.
distillatorius.

*Bembex.*

Bembex sinuata.
integra.
rostrata.

*Larra.*

Larra ichneumoniformis.
anathema.
Tachites nitida.
Dinetus pictus.
Oxybelus tridens.
mucronatus.
Trypoxylon figulus.

*Crabro.*

Cemonus unicolor.
Alyson spinosum.
Crabro subterraneus.
leucostoma.
crassipes.
cephalotes.
lapidarius.
cribrarius.
geniculatus.
analis.
subaeneus.
lituratus.
vagus.
serripes.
albilabris.
Pseu atra.
rufa.
Philanthus coronatus.
apivorus.
Cerceris emarginata.
fasciata.
ornata.

*Vespa.*

Odynerus parietinus.
xantici.
sexcinctus.
acutus.
Geoffroyanus.
trifasciatus.
emarginatus.
Eumenes petiolata.
coarctata.
Vespa Crabro. Gravellon.
vulgaris. Vespa.
germanica. Vespa.
quadrata.
media.
Polistes gallica. Vespa.

*Apis.*

Prosopis annullata.
frontalis.
bipunctata.
Hylaeus albipes.
laevigatus.
grandis.
sexnotatus.
parvulus.
alternatus.
rubicundus.
Colletes succincta.
Andrena pilipes.
thoracica.
alternans.
laevigata.
subaurata.
stragulata.
marginata.
lagopus.
Andrena tricincta.
chrysosceles.
minutula.
Dasypoda hirtipes.
Sphecodes gibba.
monilicornis.
Geoffroyella.
Halictus parvulus.
leucozonius.
minutus.
seladonius.
sexcinctus.
subauratus.
Panurgus unicolor.
Systropha curvicornis.
spiralis.
Nomada zonata.
sexfasciata.
Lineola.
minuta.
solidaginis.
Megachile argentata.
Willughbyella.
muraria.
Caelioxis conica.
Heriades truncorum.
campanularum.
armata.
pusilla.
sinuata.
Osmia melanogaster.
cornuta.
fulviventris.
Anthidium interruptum.
maculatum.
florentinum.

Anthidium punctatum.
Diadema.
Xylocopa violacea.
Ceratina albilabris.
callosa.
Eucera longicornis.
tuberculata.
grisea.
Melliturga clavicornis.
Megilla hispanica.
pilipes.
acervorum.
quadrifasciata.
femorata.
retusa.
dumetorum.
Bombus terrestris.
italicus.
ruderatus.
autumnalis.
sylvarum.
harrisellus.
lapidarius.
muscorum.
atricornis.
campestris.
Apis mellifica. Ava.

Lepidoptera.

*Papilio.*

Papilio Machaon. (Pavegio.)
Podalirius.
brassicae. Calalin.
rapae.
napi.
Papilio Daplidice.
cardamines.
sinapis.
crataegi.
rhamni.
Palaeno.
Hyale.
Megaera.
Maera.
Galathea.
Hyperanthus.
Pamphilus.
Ascanius.
Janira.
Lathonia.
Selene.
pilosellae.
Iris.
Ilia.
celtis.
Jo.
Atalanta. Die Raupe an der Parietaria in der Stadt.
cardui.
urticae.
C. album.
Cinxia.
Lycaena Phlaeas.
virgaureae.
quercus.
baetica.
Arion.
Argus.
Hesperia Fritillum.
Comma.

Hesperia Linea.
malvae.
Paniscus.

*Sphinx.*

Sphinx convolvuli. (Nasafiori.)
Porcellus.
Atropos. Testa da morto.
euphorbiae.
ligustri.
nerii.
stellatarum.
Smerinthus tiliae.
populi.
ocellatus.
Sesia apiformis.
ichneumoniformis.
vespiformis.
sphegiformis.
culiciformis.
Zygaena filipendulae.
carniolica.
fausta.
Phegea.

*Phalaena.*

Bombyx pavonia. (Pavegia.)
α. major.
β. media.
γ. minor.
rubi.
dispar.
quercifolia.
bucephala.
plantaginis.
castrensis.
Bombyx neustria.
russula.
chrysorrhea.
auriflua.
trifolii.
Caja.
purpurea.
Hera.
fuliginosa.
Vinula.
camelina.
coeruleocephala.
libatrix.
Cossus ligniperda.
aesculi.
Geometra falcataria. (Platypteryx.)
lacertinaria. (Platypteryx.)
margaritaria.
fasciaria.
parallelaria.
betularia.
zonaria.
syringaria.
sambucaria.
ulmaria.
atomaria.
defoliaria.
clathrata.
hastata.
Pyralis potamogalis.
urticalis.
nymphaealis.
lemnalis.
pinguinalis.

Pyralis farinalis.
Tortrix fagana.
pomana.
chlorana.
rutana.
Noctua sponsa.
Gamma.
tridens.
chrysita.
glyphica.
aceris.
Oo.
Achates.
fuliginosa.
parallelaria Angelini.
Tinea padella.
evonymella.
graminella.
echiella.
lineella.
granella.
sarcitella.
tapezella.
pellionella. Tarma.
flavifrontella.
Alucita Degeerella.
Galleria cereana. Berüchtigter Bienenfeind.
Pterophorus didactylus.
pterodactylus.
pentadactylus.

Diptera.

*Culex.*

Culex pipiens. Musatto. Eine große Plage, in ungeheurer Menge.

*Tipula.*

Chironomus plumosus.
Tanypus annulatus.
Tipula armata.
acuminata.
crocata.
elegans.
oleracea. Vermo del formento.
flavescens.
Ctenophorus pectinicornis.
Limonia sexpunctata.
Molobrus niger.
Rhyphus fenestralis.
Dilophus hortulanus.
febrilis.
Scathopse latrinarum.

*Asilus.*

Asilus teutonus.
crabroniformis.
cinereus.
Dasypogon germanicus.
Gonypus tipuloides.

*Empis.*

Empis pennipes.
maura.

*Bombylius.*

Bombylius ater.
Voluccella dryophila.

*Anthrax.*

Anthrax sabaeus.

*Tabanus.*

Pangonia marginata.
Tabanus maritimus. Tavanella.
autumnalis. Tavaron.

Tabanus bovinus. Tavaron. Morio.
Chrysops caecutiens Tavanella. Ungemein häufig auf den Barene.

*Dolichopus.*

Dolichopus ungulatus.
nigripes.

*Stratiomys.*

Stratiomys Microleon.
viridula.
Oxycera trilineata.
Sargus cuprarius.

*Conops.*

Conops rufipes.
Zodion cinereus.
Stomoxys calcitrans. Mosca che becca.
siberita.
Myopa dorsalis.

*Syrphus.*

Rhingia lineata.
Eristalis florea.
inflata.
tenax.
mussitans.
vulgaris.
Elophilus nemorum.
Scaeva mellina.
scripta.
ribesii.
nectarea.
pyrastri.
Milesia pipiens.
podagrica.
aenea.

*Oestrus.*

Oestrus bovis.
equi

*Musca.*

Echinomya fera.
meridiana.
grossa.
Ocyptera cylindrica.
Musca maculata.
meridiana.
tripunctata.
canicularis.
radicum.
meticulosa.
deceptoria.
prostrata.
domestica. Mosca.
tigrina.
larvarum.
pupparum.
rudis.
Helluo.
florea.
festinans.
flava.
carnaria. Moscon.
vomitoria. Moscon.
Caesar.
cadaverina.
Melanophora roralis.
Scenopinus fenestralis.
Tetanocera marginata.
Calobata vibrans.
Oscinis lineata.
cellaria.
Scathophaga pluvialis.

Scathophaga stercoraria.
Anthomya meditabunda.
meteorica.
Sphaerocera curvipes.

*Hippobosca.*
Hippobosca equina.
ovina.
Ornithomya avicularia.
hirundinis.

---

# ZOOPHYTA.

---

## Echinodea.

### Pediculata.

Asterias membranacea Retz. Linck 1, 2. Ast. palmipes Olivi. Pie d'Oca (Gänsefuſs). Häufig auf Felsengrund.

—— minuta L. O. Seba III, 5, 14, 15. Stelletta. Im Meer und in den Lagunen, auf Schwämme und Seetange. Selten.

—— rubens L. O. Linck 15, 16, 18. Stella rossa. Auf dem Felsengrund der gröſsten Meerestiefen.

—— aranciaca L. Plancus 4, 1–3. O. Linck 8, 12, 27, 44, jung. 5, 6, 6, erwachsen. Stellon. Häufig, sowohl auf Felsengrund als auf den Sandbänken. Am Strande der Lidi bis 3 Zoll, in den entfernten Meerestiefen oft über einen Fuſs im Durchmesser. Beiſst zuweilen an die Angeln der Fischer.

—— nigra Müller Zool. dan. 93. Linck 26, 43 nicht gut. Sehr häufig unter den Steinen bei Triest. Theil I, Seite 236 und 237 dieser Schrift als Asterias ciliaris L. erwähnt.

Asterias aculeata L. O. Linck 26, 42, 40, 71. Selmo falso. Im Golfo del Quarnero.

—— ciliaris L. O. Linck 34, 56, 37, 65. Selmo. Auf Felsengrund.

—— ophiura L. Plancus 4, 4. O. Linck 11, 17. Selmo a compasso. In den Lagunen und im Meer auf Schlammgrund. Aufserordentlich zerbrechlich.

—— pectinata L. O. Linck 37, 64, 66. Häufig auf Schlammgrund zwischen Seegras und Tang.

Echinus esculentus L. secundum echinorum genus Plancus pag. 21. O. Gualt. 107 B. Klein 1 und 38, 1. Rizzo. Auf Felsengrund häufig. Wird in Venedig nicht gegessen.

—— miliaris L. Gualt. 10, 7, G, H, J, L, N. Klein 2, A—D, 31, A, D, 38, 2, 3. Ich erhielt ihn öfters von Fischern. Wahrscheinlich ist er Olivis Echinus sphaeroides, der auf Felsengrund, vorzüglich an den Küsten von Osero, in 160 bis 180 Fufs Tiefe lebt. Olivi zweifelt selbst an der Richtigkeit seiner Bestimmung und sagt, dafs seine Exemplare der undeutlichen Figur des Gualtieri 107, D sehr ähnlich seyen. Dieses ist aber ein Mifsverständnifs, denn die angeführte Figur stellt die Frefswerkzeuge des Echinus sardicus L. vor.

β Basteri Gualt. 107, A, Klein 43, 3—5. An gleichen Orten. Minder häufig.

—— sardicus L. Gualt. 107, E, D, O. Ginanni II, 28, 173. Melo marinus Plancus p. 20 et Comm. Bonon. V, I, 1, 4, 5. Klein 9, 54, 4, 6. Echinus Melo O. Rizzo melon, Melon de mar. Auf tiefem

Felsengrund. Der häufigste und gröfste Seeigel des adriatischen Meers, öfters gröfser als ein menschlicher Kopf.

Echinus Vicia Gm. Phelsum Zee-Egel 1, 26—30. Im Muschelsand. Selten.

— lacunosus L. Gualt. 109 C—D. Klein 23 * A, B, 24, a, b, 27 A. Peto de Dolfin. Auf Schlammgrund. Man fängt ihn selten lebend, desto häufiger findet man aber die leere Schale, vorzüglich nach einem Sturm, am Strande der Lidi.

— Spatagus L. O. Ginanni II, 29, 174. Gualt. 109, A. Klein 26, B, C. An gleichen Orten, doch nicht so häufig. Die leere Schale schwimmt auf der See und wird ebenfalls zuweilen am Strand gefunden.

Holothuria tremula L. Hol. tubulosa Gm. Plancus 8, A, B. Bohadsch 6, 7, 1—5. Cazzo del mar. An den östlichen Küsten sehr häufig, öfters auch am Strande der Lidi. Als häfsliches Thier verabscheut.

— pentacta L. Plancus Appendix pag. 99, 6, D—F. Cucumero de mar. Seltener. In offener See.

Apoda.

Sipunculus nudus L. Bohadsch 7, 6, 7. Unter den Steinen an der Küste.

## Entozoa.

### Nematoidea.

Trichocephalus dispar Rudolphi. Goetze 6, 1—6. Im menschlichen Darmkanal.

Oxyuris curvula Rud. Goetze 6, 8. Im Blinddarm der Pferde.

Cucullanus lacustris Gm. Goetze 9, A, 1, 2.
Ascaris lumbricoides L. Bloch Eingew. 8, 1—6. Vermo. Im Darmkanal des Menschen.
— vermicularis L. Goetze 5, 1—5. Im menschlichen Darmkanal.
Strongylus equinus Gm. Müller zool. dan. II, 42.

Parenchymatosa.

Echinorhynchus Gigas Gm. Goetze 10, 1—6. In dem Darmkanal der Schweine.
Fasciola hepatica L. Schäffer Monographie 1—17. In der Leber der Schafe, zuweilen auch anderer Thiere.
Planaria stagnalis Müller.
— nigra Müller. Zool. dan. 109, 3, 4.
— lactea Müller. Zool. dan. 109, 1, 2.
— torva Müller. Zool. dan. 109, 5, 6. In hellen, langsamen, süſsen Gewässern, vorzüglich unter Wasserlinsen und Seerosen.
Taenia vulgaris Gm. Goetze 21, 8. Im menschlichen Darmkanal.
— Solium L. Goetze 21, 1—7. Vermo solitario. Ebenso. Selten.
— globosa Gm. Goetze 17, A, B. In mehreren Säugethieren.
— pisiformis Gm. Goetze 18, A, B. In den Hasen.
— Finna Gm. Blumenbach Abbild. IV, 39. Im Fleische kranker Hausschweine.
— cerebralis Gm. Goetze 20, A, B. Im Gehirn der Schafe.

Acalepheae.

Affixae.

Actinia senilis L. Diquemare in den philos. Transact. LXIII, 16, 10 und 17, 11. Baster I,

13, 1. Band I dieser Reise, Seite 229. Im Hafen und an der Küste von Triest zwischen Schutt und Steinen häufig. Wird vom gemeinen Volk gegessen. Hydra Bellis Gm. Graetner in den phil. Trans. L, II, 1, 2 gehört vielleicht hieher.

**Actinia** equina L. Diq. l. c. 16, 1—3. Plancus 9, E, F. Actinia rufa Müller, zool dan. I, 23. Hydra Mesembryanthemum Gm. Gaertner l. c. 1, 5. Band I dieser Reise Seite 228. Häufig an Felsen bei Triest und an den Quadersteinen der Murazzi und der Kanäle von Venedig. Die Beschreibung und Abbildung der Actinia viridis Gm. bei Forskåhl p. 102 nro. 11, 27, B paſst ganz auf diese Seeanemone, so daſs Actinia viridis wohl eingehen muſs.

— effoeta L. Baster I, 14, 2. Diquemare l. c. 16, 13. Häufig an Felsen und Schalthieren, besonders Austern und Murex Brandaris L. Wird zuweilen gegessen. Des Plancus Podex marinus esculentus, pag. 43, 4, 6, welchen Gmelin zweimal, bei Actinia plumosa und bei Actinia judaica anführt (T. 6 ist Druckfehler für T. 4 f. 6) scheint eben diese Art zu seyn und folglich die Actinia judaica aus dem System wegzufallen.

— undata Müller zool. dan. II, 63, 4, 5. In zahlloser Menge an den Mauern der Kanäle von Venedig. Aeuſserst weich, gallertartig und halb durchsichtig, gewöhnlich im eingezogenen Zustand nur von der Gröſse einer Erbse, pomeranzengelb, die zahlreichen Arme blaſsgelb und kaum von der Länge des Körpers.

Actinia Cereus Solander. Hydra Cereus. Gaertner, phil. trans. I, II, 1, 1. Band I dieser Schrift Seite 229. Häufig auf Felsengrund bei Triest. Sie kann ihre langen, schönen Arme nicht in den Körper ganz einziehen, sondern schliefst sie nur auf einen Klumpen zusammen. Dadurch und durch die Eigenschaft, bei der Berührung wie eine Nessel zu brennen, unterscheidet sie sich auffallend von allen vorhergehenden.

## Liberae.

Medusa aequorea Müller. Baster II, 5, 2, 3. Forskåhl 31. In offener See.

—— Pulmo Gm. Plancus pag. 42, §. 2. Macri polm. mar. 1. Rhizostoma Cuvieri Lamarcke. Potta de mar. Im Meer und in den Lagunen häufig, oft über einen Fuſs im Durchmesser. Halbdurchsichtig, gewöhnlich blaulicht weiſs, zuweilen mit lebhaft veilchenblauen Armen. Zur Zeit der Ebbe findet man sie auf dem nassen Sande der Lidi gestrandet.

—— frondosa Pallas Spicil. X, 2, 1—3. In offener See.

—— marsupialis Gm. Plancus 4, 5. Im Sommer in offener See häufig. Geräth oft in die Netze der Fischer.

—— Pileus Gm. Baster I, 14, 6, 7. Ich fand ein einziges Exemplar in den Lagunen, welches unter der Menge der andern eingesammelten Lagunen-Produkte wieder verloren gieng.

Velella Scaphidia Peron. Medusa Velella et Holothuria spirans Gm. Forskåhl 26, K.

# Polypi.

## Nudi.

Hydra viridis Gm. Roesel III, 88, 89.
—— fusca Gm. Roesel III, 84—87.
—— grisea Gm. Roesel III, 78—83.
—— pallens Gm. Roesel III, 76, 77.
Sämmtlich im ruhigen süfsen Wasser an Wasserpflanzen, vorzüglich Wasserlinsen.

Vorticella polypina L. Ellis 13, 22. Baster I, 3, 1. Auf Seetange.
—— Anastatica L. Trembley in den phil. Trans. XLIV, pag. 637, 1, 7—9. Brady ib. XLIX, pag. 248, 7, 1—6. Im süfsen Wasser auf Schnecken und Pflanzen.
—— pyraria L. Roesel III, 98, 1, 2. An Ceratophyllum demersum.
—— Convallaria L. Cavolini III, 9, 13. Roesel III, 97. An Süfswasser-Pflanzen.
—— socialis Müller. Roesel III, 94, 1—6, 95, 96. An Ceratophyllum demersum.
—— stentorea Müller. Roesel III, 94, 7, 8. Im süfsen Wasser.
—— crataegaria L. Roesel III, 98, 2 a a, 3. Eben so.

## Polypoeci.

Tubularia campanulata Gm. Roesel III, 73—75. Im stehenden süfsen Wasser.
—— reptans Gm. Trembley III, 10, 8, 9. Naisa reptans Lamouroux 68, 3, 4. In dem mit Wasserlinsen bedeckten stehenden süfsen Wasser.
—— ramosa L. O. Ellis 16, a, 17, a A. Esper Forts. II, 9. Häufig auf Schwämmen, andern Zoophyten und Seetangen.
—— Larynx Agardh. Tub. muscoides Pallas. O.

Ellis 16, b. Baster I, 2, 3, 4, und 3, 2—4. Esper Forts. III, 4. A. Auf Schlammboden an Seetange und Schwämme, zuweilen auch am Boden der Schiffe und an schwimmendem Holz. Häufig in den Kanälen von Venedig. Die ächte Linnéische Tub. muscoides, mit welcher sie Pallas und Olivi verwechselten, ist davon verschieden. Siehe Lamouroux pag. 17, 68, 6, 7.

Sertularia Myriophyllum L. O. Myriophyllum pelagicum Zannichelli monogr. Venetiis 1714. Ginanni adr. I, 11, 24. Ellis 8, Esper Forts. II, 5. Pennachii. Auf Felsengrund, besonders am östlichen Rand der Fossa. Oft über einen Fuſs hoch und ausgezeichnet zierlich und schön, daher den Fischern wohl bekannt.

— Pluma L. O. Cavolini 8, 5—7. Ellis 7, 12. Esper Forts. II, 7. Häufig auf Tange und Zostera, sowohl in den Lagunen, als in der offenen See.

— lendigera L. O. Ginanni I, 6, 18. Cavolini 9, 12. Ellis 15, 24. Esper Forts. II, 9. Häufig auf Seegewächsen in offener See.

— antennina L. O. Ginanni opusc. 16, 11, 25. Ellis 9. Esper Forts. II, 23. Auf Felsengrund. Selten.

— pumila L. O. Cavolini 8, 8—10. Ellis 5, 8. Esper Forts. II, 10. Häufig am Tange im Meer und in den Lagunen.

— tamarisca L. O. Ellis 1, 1. Auf verschiedenen Seeprodukten, am häufigsten auf dem Rücken einiger Krabben.

— polyzonias L. Cavolini 8, 12—14. Ellis

2, 3. Esper Forts. II, 6. Häufig am Seetange ohnweit der Küste.

Sertularia Lichenastrum L? O. Ellis 6, Esper Forts. II, 35. In offener See, wahrscheinlich an Seepflanzen. Nicht häufig.

—— dichotoma L. O. Cavolini 7, 5—7. Ellis 12, 18. Häufig in den Lagunen auf den Blättern der Zostera marina.

—— haleoina L. O. Ellis 10, Esper Forts. II, 21, weniger gut. Auf mit Sand und Schlamm vermischten Thongrund, zuweilen an Schalthieren, häufiger aber an Seepflanzen. Don Pietro Melo fand sie auf Schlamm in den Valle von Lugo.

—— pinnata L. O. Ellis 11, 16. An Steinen, ziemlich selten.

Cellularia avicularia Pallas. O. Ellis 20, 2. Im Meer und in den Lagunen. Nach Olivi, welcher mit Linné die Cellularia unter die Sertularien läſst, selten. Ich fand sie in den Kanälen von Venedig an den Grundsteinen der Häuser ziemlich häufig.

—— neritina Pallas. O. Ellis 19. Esper Forts. II, 13. Wird nach Olivi nur an den Schiffen gefunden, welche aus dem mittelländischen Meer kommen, wo sie ziemlich häufig ist.

—— reptans Pallas. O. Ellis 20, 3. Esper Forts. II, 17. Im Meer und noch häufiger in den Lagunen an Pfählen und Rohrwänden.

—— anguina Pallas. O. Ellis 22, 11. Esper Forts. II, 16. Auf Seetange. Selten.

—— Salicornia Pallas. Tubularia fistulosa L. O. Ellis 23. Esper Forts. II, 2. Auf tiefem Felsengrund.

—— spiralis mihi. Sertularia spiralis Olivi 6,

2. Selten. Olivi fand sie auf dem sandig-schlammigen Grund ohnweit der westlichen Küste auf der Stachelschnecke (Murex Brandaris L.)

Flustra truncata L. Ellis 28, Esper Forts. II, 3. Auf Felsengrund an Seegewächsen. Selten.

— hispida Olivi. Eschara hispida Pallas. An Seegewächsen und Zoophyten des östlichen Felsengrunds. Sehr selten.

Cellepora magnevillana Lamouroux 64, 2, 3. Esper I, 17, 1. Auf Seegewächsen.

— Spongites L. O. Gualt. 70, 71. Cavolini 3, 16—18, 22. Esper I, 3. Häufig auf den sandig-schlammigen Gründen der Kanäle von Venedig, der Lagunen und der offenen See an organischen Körpern aller Art, die sie oft ganz überzieht.

— pumicosa L. O. Ellis 27, 4. Auf Felsengrund, wo sie Steine, Zoophyten und Tange überzieht und sich zuweilen mit ästigen Blättern frei erhebt.

— verrucosa L. O. Ellis 30, d. D. nicht Esper I, 2. An gleichen Oertern auf organischen Körpern.

— hyalina L. Cavolini 9, 8, 9. Esper I, 1. Sehr häufig auf der Zostera marina in den Lagunen.

Tubulipora transversa Lamarcke. Lamouroux 64, 1. Ellis 27, 3. Madrepora rosacea Plancus 18, n. N. Millepora tubulosa Gm. Millepora liliacea Pallas et Gm. et Tubipora serpens Gm. An Fucus-Stämme auf Felsengrund der offenen See.

Corallina officinalis L. O Ellis 24, 2. Esper Forts. II, 3. Häufig an Felsen und Steinen in der Nähe der Küsten, auch

in den Lagunen. Gewöhnlich meergrün, doch erhielt ich sie auch braunroth. Auch erhielt ich Exemplare, welche mit Cor. granifera Lamouroux 21, b, B übereinkommen, aber unmerklich in Cor. officinalis übergehen.

Corallina rubens L. O. Ellis 24, 5. Lamouroux 69, 11, 12. Cor. cristata Ellis 24, 7 und Cor. spermophora Ellis 24, 8. Esper Forts. II, 10 sind blose Abarten dieser in Farbe und Gestalt sehr veränderlichen Coralline. Häufig an Steinen und organischen Körpern in offener See.

—— Tuna L. Lamouroux 20, e. Cor. discoidea Esper Forts. II, 11. Ich fand sie an dem Stamme des Fucus natans L. Selten.

—— Opuntia L. O. Ellis 25, b, B. Lamouroux 20, b. Esper Forts. II, 1. Fern von der Küste an Steinen, zuweilen auch an Holz. Selten.

Liagora ceranoides Lamouroux. Fucus viscidus Forskåhl. Turner hist. fuc. 119. An Steinen an der Küste von Triest. Sie scheint nicht selten zu seyn, Olivi übergieng sie wahrscheinlich nur, weil er sie zu den Pflanzen rechnete.

Acetabularia integra Lamouroux. Tubularia Acetabulum L. Donati 2. Fortis Viaggi in Dalmazia I, 7, 5—7. Auf Felsengrund an der östlichen Küste häufig.

Anadynomene stellata Agardh. Ulva stellata Wulfen. Anadynomene flabellata Lamouroux 14, 3. An Stämmen der Tange und Zostera.

Gorgonia mollis Pallas. O. Auf gemischtem Grund in Westen der Fossa, dem Hafen von

Goro gegenüber; 40 ital. Meilen von der Küste.

Isis nobilis L. Donati 5. Cavolini 2. Lamouroux 13, 3, 4. Coral. Auf Felsengrund gegen Dalmatiens Küste. Ziemlich häufig, aber von geringer Gröfse.

Madrepora verrucaria L. O. Plancus 2, 9. Ginanni I, 4, 10. Von der Gröfse einer Linse. Nicht selten an Steinen, Schalthieren und Seepflanzen, auch im Muschelsand der Lidi.

—— Cyathus Gm. Plancus 18, M. Lamouroux 28, 7. Madr. Anthophyllum Esper I, 24. Madr. turbinata O. Auf den tiefsten Felsengründen an Schalthieren. Selten.

—— cespitosa L. Gualt. 61. Lamouroux 31, 5, 6. Madr. fascicularis O. Esper I, 29. Auf tiefem Felsengrund. Häufig zwischen der Fossa und Istrien.

—— ramea L. Donati 6. Lamouroux 38 und 32, 3—8. Auf den tiefsten Felsengründen gegen Dalmatien.

Millepora truncata L. O. Donati 7. Ginanni I, 1, 3. Lamouroux 23, 1—8. Zensamin de mar. Häufig auf Felsengrund, vorzüglich in der Mitte des Golfs zwischen Ancona, dem Quarnero und Zara, in beträchtlicher Tiefe.

—— lichenoides L. Ginanni I, 1, 4. Hornera frondiculata Lamouroux 74, 7—9. Auf Felsengrund. Klein und äusserst zerbrechlich.

—— cervicornis Pallas. O. Ginanni I, 5, 14. Lamouroux 23, 13. Häufig auf tiefem Felsengrund.

—— compressa L. O. Esper I, 10. Eben so.

—— fascialis L. O. Ellis 30. Auf Felsen-

grund, am häufigsten in der Nähe des Quarnero 20 ital. Meilen von der Ostküste. Sehr zerbrechlich.

**Millepora reticulata** L. O. Ginanni I, 4, 8. Auf Felsengrund, vorzüglich wo er mit Sand- und Thonlagen abwechselt, am häufigsten am Rande der Fossa.

— **cellulosa** L. O. Ginanni I, 4, 9. Esper I, 1. Lamouroux 26, 2. Rosa de mar. Auf Felsengrund. Häufig in einer Tiefe von 200 Fuſs mitten in der See zwischen Zara und Ancona, mehr als 40 Meilen von der Küste. Wie alle vorhergehenden lebend von einer schönen, lebhaft rothen Farbe, welche aber nach dem Tode schnell verbleicht.

— **coriacea** L. O. Esper I, 12. Auf Felsengrund, besonders an der östlichen Küste; erhält die Gestalt der Körper, welche sie rindenartig überzieht.

— **polymorpha** L. O. Plancus 10, e, b und 13—17. Ginanni I, 1, 2. Esper I, 13—17. Weiſs, zuweilen grünlicht, hellroth oder korallenroth (Mill. miniacea Pallas.) Gehört kaum zu dieser Gattung und nach Olivi vielleicht gar nicht in das Thierreich, da man bisher keine Spur von Polypen daran hat entdecken können. Auf dem Felsengrund, da, wo das Meer die stärksten Strömungen hat, überzieht sie Strecken von einigen Quadratmeilen Umfang, auf welchen kein lebendes Wesen mehr gedeiht. Die Fische meiden diese nahrungslosen Gegenden, welche deſswegen auch von den Fischern nie besucht werden.

**Pennatula grisea** L. O. Bohadsch 9, 1—3. Es-

per Forts. II, 1. Pennachiera. Häufig auf tiefem, sandig-felsigem Grund, vorzüglich dem Kirchenstaat gegenüber 20 Meilen von der Küste.

Pennatula rubra L. O. Bohadsch 8, Esper Forts. II, 2. Pennachiera rossa. Auf tiefem, sandig-felsigem Grund, am häufigsten am Eingang der Bucht des Quarnero.

—— Cynomorion Pallas misc. zool. 13, 1—4. Thierpflanzen II, 19, 68. Alcyonium Epipetrum Gm. Auf Sandgrund am östlichen Rand der Fossa, hie und da auch an andern Orten. Selten.

Alcyonium exos L. O. Ginanni I, 50, 105. Bohadsch 9, 6, 7. Man. Häufig auf dem Schlammgrund der Fossa. Minder häufig auf dem schlammig-sandigen Grund am westlichen Saum des Felsengrunds.

—— conicum O. Plancus 10, B, D. In offener See auf Steinen und Schalthieren, der Ascidia gelatinosa ähnlich. Plancus hielt ihn für ein junges Alc. Cydonium.

—— gelatinosum L. O. Plancus 10, A. Baster I, 1, 5. Mitten in der Fossa und auf andern Schlammgründen der offenen See, auch in den Kanälen der Lagunen.

—— Lyncurium L. O. Donati 9. Naranzo. Am Saume der Fossa und des Schlammgrundes an der Küste von Venedig. Häufig.

—— Cydonium L. O. Donati 8. Ginanni I, 46. Testa. Am östlichen Saume der Fossa, auch auf andern felsig-sandigen Gründen. Häufig; wird öfters von den Wellen an den Strand geworfen.

—— Domuncula O. Ginanni I, 49, 104. Alcyonium tuberosum Esper Forts. II, 13.

Auf dem Schlammgrund längs der westlichen Küste häufig. Ueberzieht gewöhnlich die Schneckengehäuse, welche der Einsiedler-Krebs bewohnt, zuweilen auch den Rücken des trägen Cancer Dormia L.

Spongia infundibuliformis L. O. Esper II, 11. Auf sandig-felsigem Grund gegen die Ostküste. Selten und viel kleiner als im Ocean.

— officinalis L. O. Esper II, 15. Sponga, Sponza. Häufig auf Felsengrund, vorzüglich in Osten der Fossa in Gesellschaft des Alcyonium Cydonium L.

— nodosa L. O. Seba III, 96, 2. An gleichen Orten. Minder häufig.

— dichotoma L. Spongia arborescens O. Plancus App. 12. Disciplina. Auf Felsengrund, vorzüglich den Mündungen des Po gegenüber, 15 bis 16 Meilen von der Küste.

— stuposa Esper II, 40, non Solander. Auf Felsengrund. Selten. Wahrscheinlich Olivis Spongia dichotoma.

— palmata Lamouroux 58, 6. Sp. oculata Esper II, 1. In den Lagunen und Kanälen von Venedig. Zwischen Seepflanzen und Zoophyten.

— panicea Pallas. O. 9, 17—19. Ellis 16. d. Esper II, 18. In den Lagunen.

— tubulosa Pallas? O. Esper Forts. I, 55. Häufig an den Pfeilern der Brücke, welche die Stadt Chiozza mit den benachbarten Gärten verbindet.

— fasciculata Pallas. Plancus 15, E und 16, G. Esper II, 32. Sp. coralloides Scopoli? O. Auf hartem Grund. Häufig

unter den Auswürfen des Meers am Strande. Lebend korallenroth, getrocknet kaffeebraun.

Spongia lichenoides Pallas O. Auf entferntem Felsengrund. Selten.

— Tupha Pallas O. Ginanni I, 89. Spongia anbelans Vio bei Olivi zool. adr. 9, 22, 23, frisch. Esper II, 39, getrocknet. An den Felsen von Istrien, auch in den Lagunen und Kanälen von Venedig an gemauerten Ufern, bei tiefem, bewegtem Wasser, z. B. im groſsen Kanal. Zeichnet sich frisch durch einen starken Bisamgeruch aus.

— semitubulosa Lamarcke, Plancus App. 14, C. Auf einer unförmlichen Grundmasse erheben sich 4 bis 6 Zoll hoch viele cylindrische unregelmäſsig ästige Stämme, meistens von der Dicke eines Federkiels, welche unten oft mit einander verwachsen, zuweilen flachgedrückt und anastomosirend, gegen die stumpfe Spitze schmäler werden. Die Farbe ist schmutzig weiſslichtgrün, das Faserngewebe zart und fein, ziemlich gleichförmig, aber so weich, daſs der Schwamm aus dem Wasser genommen wie welke Blätter herabhängt. Ein rothgelber Saft schwillt dieses Gewebe. Die etwas rauhe Oberhaut besteht aus einem dichten, ganz gleichförmigen Netz ohne dem bloſsen Auge sichtbare Löcher. Röhrenförmige Zweige, welche nach Lamarcke, zuweilen vorkommen sollen, fand ich nicht.

Sehr häufig in Venedigs Kanälen an den gemauerten Ufern.

— Lycopodium Esper II, 43? Sehr ästig. Die Aeste gegen 2 Zoll lang und gewöhn-

lich von der Dicke eines Rabenkiels. Die Zweige theils spitzig zulaufend, theils flachgedrückt abgeschnitten. Die Farbe rothbraun, auch getrocknet und im Weingeist. Das Gewebe locker. Die Oberfläche ohne sichtbare Löcher und ziemlich dicht mit 1 bis 2 Linien langen weissen steifen Haaren überzogen, zu welchen die Fasern des Gewebes sich verlängern. Der ganze Habitus gleicht auf einem flüchtigen Blick dem des Trichostomum canescens Mohr und Weber. Espers Abbildung giebt den getrockneten Schwamm ziemlich treu, die Haare fand ich aber nicht breitgedrückt.

In den Kanälen von Venedig.

Spongia velutata Renieri? Unförmlich, etwas flachgedrückt, nach oben in breite abgerundete Lappen getheilt, 1 bis 6 Zoll lang und breit. Lebend fühlt sich dieser Schwamm wie Fleisch an, die Fasern bilden ein dichtes Gewebe, dessen Zwischenräume ein dunkelgelber Saft füllt. Die pomeranzengelbe Oberfläche ist ohne sichtbare Löcher, weich und mit feinen weissen Haaren gleich dem feinsten Sammt dicht überzogen. Getrocknet wird er lederartig, ziemlich leicht zerreissbar, braungelb und inwendig löcherig. Man erblickt dann deutlich ästige Bündel seidenartiger Fasern, welche sich strahlenförmig divergirend gegen den Rand in feine Haare theilen und der ganzen Oberfläche ihr sammtartiges Ansehen geben. Der Geruch ist nicht stark und etwas süsslicht.

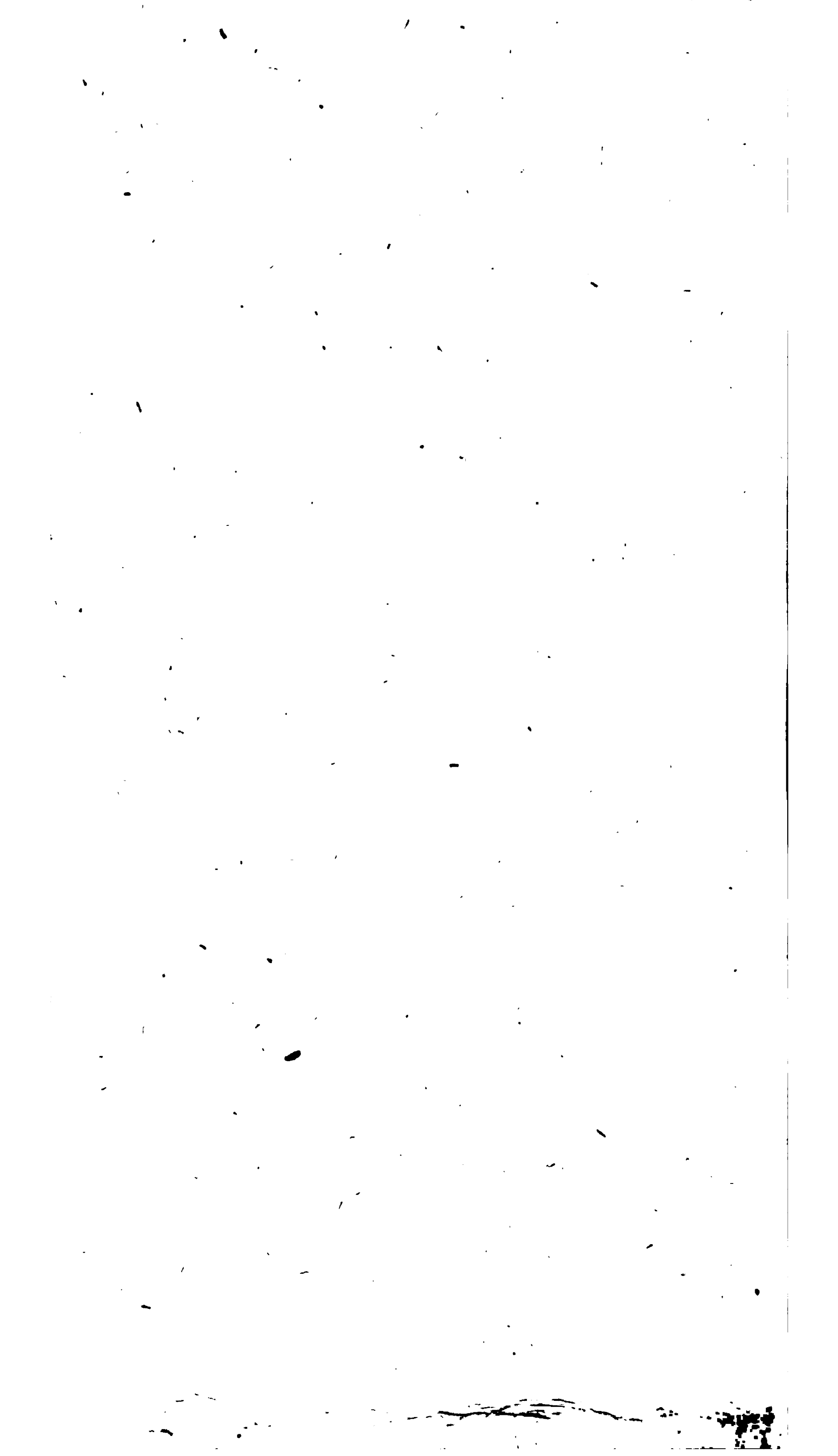
Sehr häufig an den gemauerten Ufern der Kanäle von Venedig, wo er sich durch

seine Farbe und sein festes Gewebe von allen andern Schwämmen unterscheidet.

Spongia cylindracea O. Ginanni I, 43, 92. Auf hartem Grund, Caorle und Maran gegenüber. Selten.

— bombicina O. Ginanni I, 38, 80. Spongia cannabina Esper II, 45? In den Lagunen und vor den Hafen-Mündungen zwischen den Zostera-Büschen.

# Zweiter Anhang.



# Versuch
einer
# systematischen Aufzählung
der
# *venezianischen Pflanzen.*

Venedigs interessante Flora, welche schon bei dem Wiederaufleben der Wissenschaften die Aufmerksamkeit der ausgezeichnetsten Pflanzenforscher auf sich gezogen hatte, hat auch in den neuesten Zeiten so eifrige Liebhaber und Bearbeiter erhalten, daſs ich hier weit mehr, als bei den Thieren, vorgearbeitet fand.

Die ersten Nachrichten von venezianischen Pflanzen findet man bei dem paduanischen Professor der Botanik, Alvise Anguillara, in seinem im Jahr 1561 in Venedig erschienenen Werk I semplici, und in den bekannten Commentarien des berühmten Pietro Andrea Matthioli von Siena, welcher viele Pflanzen von Luca Ghini aus Imola, Professor der Botanik in Padua, erhielt.

1563. Der gelehrte Niederländer Matthias de Lobel besuchte im Jahr 1563 Venedigs Lidi und war der erste, der unter andern venezianischen Pflanzen auch das merkwürdige Apocynum venetum (Esula rara e Lio Venetorum p. 160), die eigenthümlichste Pflanze dieser Gegend, erwähnt.

Ihm folgte bald Caspar Bauhin aus Basel (geb. 1550, gest. 1624) nach Sprengels Urtheil nur von Linné übertroffen, der in seinen Werken mehrere venezianische Pflanzen beschrieben und abgebildet hat.

Auf die beiden oben (Seite 381 und 382), bereits erwähnten Donati folgte der bekannte Apotheker von Santa Fosca, Gian Girolamo Zannichelli dessen Geschichte der Pflanzen der Lidi erst nach seinem Tode von seinem Sohn Gian Jacopo auf eigene Kosten in einem starken Folioband herausgegeben wurde.

1735.

In dieser Schrift, der ersten Flora von Venedig, werden 503 Landpflanzen, (die eigentlichen Wasserpflanzen fehlen) und darunter 16 Cryptogamen nach alphabetischer Ordnung mit ihren Tournefortschen, Bauhinschen, Tabernaemontanschen und mehreren andern Synonymen kurz beschrieben, ihr Wohnort, ihre Blüthezeit und ihre Dauer angegeben, und solche sehr mittelmäfsig (Icones nimis minutae et ad veritatem parum adductae, sagt Pollini) abgebildet.

Einer der berühmtesten Botaniker Italiens, der Florentiner Pietro Antonio Micheli, besuchte mit seinem Freunde Zannichelli mehrmals die Lidi und beschrieb in seinen neuen Gattungen der Pflanzen besonders einige seltene Gräser, welche leider in neuern Zeiten nicht alle wieder aufgefunden werden konnten.

1729.

Der treffliche Ginanni (Seite 383) lieferte im ersten Bande seiner Opere postume zahlreiche Beschreibungen und Abbildungen von Seegewächsen der Adria, welche noch gegenwärtig von allen Algologen citirt werden und um deren Synonymik sich besonders der wackere Bertoloni neuerlich verdient gemacht hat.

1755.

Dem Gelehrten von Ravenna folgte Kärnthens

edler Naturforscher Xaver von Wulfen, Abt von Klagenfurth, dem die Naturgeschichte des adriatischen Meers viel verdankt. Nachdem er mit edler Uneigennützigkeit die Früchte seines Fleiſses Jacquin und Espern mitgetheilt hatte, erschienen im Jahr 1803 in Leipzig seine 102 Wasser-Kryptogamen, wovon der gröſste Theil dem adriatischen Meere und somit auch der Florâ veneta angehört. Seine zweckmäſsigen und treuen Beschreibungen und der glückliche Umstand, daſs mehrere seiner Original-Exemplare in die Hände unseres Mertens kamen, ersetzen wieder den Nachtheil der zu häufigen Unrichtigkeit der Benennungen und Synonyme.

Während Wulfen das Gebiet der Wissenschaften mit seinen Entdeckungen an den Felsenküsten von Triest und Fiume und dem sandigen Strande von Grado bereicherte, durchforschte Olivi, würdig neben Wulfen genannt zu werden, seine vaterländischen Lagunen als Zoolog und als Botaniker.

Leider sind von seinen botanischen Entdeckungen nur wenige bekannt geworden; einige Nachrichten über die Pflanzen der Lidi von Chiozza findet man im Giornale d'Italia Jahrgang 1791. Sein Aufsatz über die neue Gattung Lamarckia (Codium tomentosum und Codium Bursa Agardh) wurde von ihm seiner Zoologia adriatica eingeschaltet und von Usteri im 7ten Stück seiner Neuen Annalen der Botanik aufgenommen; die Atti dell' Academia di Padova enthalten im 3ten Bande seine Ulva atropurpurea (Ulva purpurea Roth), die er für die Färberei tauglich glaubte. Eine andere Lagunenpflanze beschrieb Olivi als Ulva petiolata, der Aufsatz blieb aber ungedruckt und der kurze Auszug daraus in dem Anhange zu seinem Elogio ist so unvollständig, daſs ich daraus die Pflanze, welche Olivi vor sich gehabt hat, nicht habe errathen können.

Endlich enthalten die Memorie della Società italiana, Usteris Annalen der Botanik und eine kleine, besonders gedruckte Schrift, seine physiologischen Aufsätze über die Priestleysche Materie, die Tremellen, die Oscillatorien und die Corallinen.

Olivis bereits erwähnte Landsleute Chiereghini und Bottari haben die Pflanzen von Chiozza gesammelt. Das Herbarium des Ersteren kam zwar mit seinen zoologischen Sammlungen in das Naturalien-Kabinet des Lyceums von Venedig, doch schon sehr alt und verdorben, viele Pflanzen mit unrichtigen Namen, und es soll seitdem vollends ganz zu Grunde gegangen seyn.

Von Bottari sind einige Nachrichten in Moricands Flora übergegangen.

Ruchinger, ein geborner Baier und Gärtner des botanischen Gartens a S. Giobbe und sein Sohn Joseph beschäftigen sich eifrig auch mit der natürlichen Flora der Gegend und verdienen bei ihrer isolirten Lage alle Aufmunterung und Unterstützung.

1818. Joseph Ruchinger hat schon in seinem 16ten Jahr, nachdem er nur 3 Jahre in Venedig gewohnt hatte, eine Flora dei Lidi veneti in italienischer Sprache herausgegeben und für seine Verhältnisse viel geleistet, wenn es gleich zu bedauern ist, daſs er das nonum prematur in annum nicht zu Herzen genommen hat.

Mit Benutzung der Schriften Roths, Persoons, Roehlings, Schultes und Zannichellis hat er 612 Pflanzen beschrieben, worunter sich 67 Cryptogamen und einige Gartenpflanzen befinden *).

Auf den lateinischen Namen folgt eine deutsche und eine italienische Uebersetzung desselben, die ita-

*) Panicum milaceum L., Papaver somniferum L., Inula Helenium L., Buxus sempervirens L., Iuglans regia L.

lienische Diagnose, einige Schriftsteller, der Wohnort, Blüthezeit und Dauer.

Der sonst übliche Grundsatz, nur selbstgesehene Pflanzen aufzunehmen, hat bei der kurzen Zeit, welche der Verfasser dem Studium seines Gegenstandes gewidmet hatte, bedeutende Lücken veranlaſst, so sind namentlich mehrere nichts weniger als seltene Zannichellische Pflanzen weggelassen worden.

Von den Cryptogamen sind nur die Seealgen mit sichtbarer Vorliebe behandelt, die Uebrigen sehr dürftig bedacht worden. Auch werden sich selbst unter den Algen mehrere falsch bestimmte befinden und namentlich die zwei neu entdeckten Ceramium attenuatum und Ulva dichotoma auf Fucus tenuissimus und bifidus Turner zurückzuführen seyn.

1820. Zwei Jahre später erschien in Genf in lateinischer Sprache der erste Band einer Flora veneta des Genfers Stephan Moricand, die sichtbar blühenden Pflanzen umfassend.

Es lieſs sich erwarten, daſs ein Genfer, unter Decandolles Augen, keine schlechte Arbeit liefern werde, und wirklich hat Moricand seine Vorgänger weit übertroffen.

Wie Ruchinger, hat er das Linnéische System als das zweckmäſsigste für Floren von kleinem Umfange gewählt, aber doch jeder Gattung die natürliche Familie beigesezt, in welche sie gehört.

Bei jeder Art (es sind 751, aber darunter 42 *),

---

*) Panicum italicum L. Secale cereale L. Nicotiana rustica L. Lycium europaeum L. Zizyphus vulgaris Lam. Linum usitatissimum L. Allium triquetrum L. Rumex Patientia L. Polygonum Fagopyrum L. Laurus nobilis L. Amygdalus communis L. Persica vulgaris Miller et laevis Dec. Prunus Cerasus et domestica L. Armeniaca vulgaris Pers. Crataegus Azarolus L. Sorbus domestica L. Py-

welche nicht wild wachsen, sondern nur cultivirt vorkommen) folgt auf den systematischen Namen die Diagnose und eine Auswahl der besten Synonymen, wobei vorzüglich auf französische Schriftsteller Rücksicht genommen, auch der alte Zannichelli fast immer angeführt wird. Dann giebt uns Moricand eine kurze, aber meistens sehr gelungene Beschreibung der Pflanze, in welcher nur nach französischer Sitte etwas zu viel Werth auf die sehr wandelbare absolute Gröſse der Pflanze und ihrer Theile gelegt wird. Den Beschluſs machen Wohnort und Blüthezeit. Auf Abarten ist viele Rücksicht genommen und überdem die Wissenschaft mit drei neuen Arten, Salicornia macrostachya, Verbascum italicum und Cynanchum acuminatum, bereichert worden. Das Verbascum glaube ich ihm absprechen zu müssen, da es sicher nur Verbascum phlomoides L. ist, was schon Moretti und Pollini vermuthet haben, zur Entschädigung habe ich mir dagegen alle Mühe gegeben, seinem Cynanchum die ertheilte Selbstständigkeit zu sichern.

Die ganze Schrift scheint nach dem Datum der Vorrede vor dem 30sten August 1818, also zu einer Zeit, wo Ruchingers Flora noch nicht erschienen war, geschrieben worden zu seyn, und dieses wird den würdigen Verfasser gegen den Vorwurf, daſs er Ruchingers Flora nirgends erwähne, welchen ihm

---

rus communis et Cydonia L. Malus communis Lam. Rubus idaeus L. Papaver somniferum L. Hibiscus roseus Thore et pentacarpos L. Ervum Lens L. Cynara Scolymus L. Artemisia Abrotanum et Absinthium L. Zea Mays L. Buxus sempervirens L. Morus alba et nigra L. Juglans regia L. Cucumis Melo L. Cucurbita lagenaria, Pepo et Citrullus L. Salix babylonica L. Spinacia spinosa et inermis Moench und Cannabis sativa L.

Moretti in der Biblioteca italiana Nro. 58 Ottobre 1820 macht, entschuldigen.

Der zweite Band, welcher die Cryptogamen und Nachträge enthalten soll, ist bis jezt nicht erschienen. Möge die Besorgniſs, die ich in Venedig äuſsern hörte, daſs er gar nicht erscheinen werde, bald von dem trefflichen Verfasser widerlegt werden.

Das Meisterwerk des Ciro Pollini über die Flora von Verona, wovon 1822 der erste, 1823 der zweite Band erschienen ist, welcher bis zum Schluss der Syngenesie geht, und wovon der dritte und lezte Band sehnlich erwartet wird, würde bei seiner Gründlichkeit und Vollständigkeit seine Vorgänger entbehrlich machen, wenn Pollini nicht die kleine Inconsequenz begangen hätte, daſs er, während er bei jeder in dem ausgedehnten Gebiet seiner Flora (vom Brenner bis zum Pò und von Salò bis Padua) vorkommenden Gattung in einer Anmerkung auch die in den andern Gegenden Ober-Italiens vorkommenden Arten angiebt, doch diejenigen Pflanzen übergeht, von welchen die ganze Gattung auſserhalb dieses Gebiets liegt, wie z. B. die um Venedig häufige Echinophora spinosa, Apocynum venetum, Ruppia maritima u. s. w.

Wie bei dem vorhergehenden Verzeichnisse habe ich gesucht, die Arbeiten dieser Vorgänger mit meinen eigenen Beobachtungen zu Einem Ganzen zu vereinigen.

Eine Hauptschwierigkeit hiebei war der unglückliche Umstand, daſs die besten der von mir benuzten Werke noch unvollendet sind. So verlieſs mich die treffliche Flora Deutschlands von Mertens und Koch, der ich Anfangs in der Anordnung des Verzeichnisses gefolgt bin, schon mit der 4ten Klasse. Ich folgte nun vorzüglich der Flora von Verona, die

aber auch mit der Syngenesie, wie Moricand am Schlusse der Phanerogamen, zurückblieb.

So sah ich mich bei den Cryptogamen ausser Wulfen auf die dürftigen Beiträge Zannichellis und Ruchingers beschränkt, welche um so unbedeutender waren, als ich von lezterem aller angewandten Mühe ungeachtet keine Exemplare seiner Algen zu erhalten vermochte, und daher einen Theil derselben als zu unsicher und zweifelhaft übergehen musste.

Ich folgte nun dem unermüdeten Beobachter Agardh bei den Fucoideen, Florideen und Ulvoideen, in dessen Species algarum ich reichliche Belehrung fand; aber auch er verliess mich allzubald und ich musste mich nun mit Lyngbye behelfen, dessen Hydrophytologie, so vortrefflich sie auch an sich ist, mir von geringerer Hülfe war, da sie sich auf die dänischen Algen beschränkt.

Unter diesen Umständen erkenne ich mit dem lebhaftesten Dank die entgegenkommende Güte des grössten Algologen Deutschlands, der 82 Nummern von mir in den Lagunen, am Strande der Lidi und bei Triest gesammelter Seegewächse, von welchen freilich mehrere in eine Art zusammenfielen, untersuchte und bestimmte. Ich habe alle von ihm erhaltenen systematischen Namen, da die Bestimmungen eines Mertens den Werth eines Katologs venezianischer Algen bedeutend erhöhen, mit einem * bezeichnet, auch wenn ich sie, um mich Agardhs System anzupassen, als blose Synonyme anführe.

Eben so habe ich alle Pflanzen, welche bei Zannichelli, Wulfen, Ruchinger und Moricand vorkommen, mit Z. W. R. und M. bezeichnet und bei den drei lezteren, wenn sie abweichende Namen haben, den Buchstaben hinter ihrem Synonym gesezt.

Von den vielen Pflanzen, welche ich der Güte



meiner gelehrten Freunde Contarini und Don Pietro Melo, Hauskaplan des Ritters Vigo d'Arzere in Saonara, verdanke, habe ich nur diejenigen mit ihrem Namen bezeichnet, die ich nicht vor oder nachher selbst gefunden habe, und wovon also ihnen allein die Ehre der Entdeckung gebührt.

Der systematischen Benennung jeder Art habe ich, um nicht zu weitläufig zu werden, blos den venezianischen Namen, wo mir ein solcher bekannt war, und den Wohnort beigefügt. Nur bei den schwierigen und doch am sichersten bestimmten Algen hielt ich es für nöthig, wie bei den Thieren, Abbildungen zu citiren, wovon ich jedoch nur die Gmelinschen und Esperschen selbst vergleichen konnte, die Uebrigen aber auf Agardhs und Bertolonis Autorität aufgenommen habe.

Noch muſs ich meinem Freunde Schwarz, einem eben so geschickten Botaniker, als vortrefflichen Zeichner, öffentlich meinen Dank für die vortrefflichen Zeichnungen der neuen Arten und für seinen Beistand bei deren Beschreibung abstatten, wodurch er dieser Schrift einen bleibenden Werth gesichert hat.

Wegen der Unvollständigkeit dieses Verzeichnisses, besonders in Betreff der Moose, Lichene und Schwämme, an welchen übrigens Venedigs Umgebungen bei gänzlichem Mangel an Gebirgen, Felsen und Waldungen und bei der hohen Kultur des Bodens wirklich arm sind, glaube ich mich lediglich auf das beziehen zu dürfen, was ich bereits bei dem vorgehenden Verzeichnisse der Thiere gesagt habe.

## Monandria.

### Monogynia.

Hippuris vulgaris L. Süſswasser-Sümpfe bei Muranzan. Contarini.

**Zostera marina** L. R. M. Alega. Bildet sehr ausgedehnte submarine Wiesen in den Lagunen und in der offenen See in der Nähe der Flufsmündungen. Diese grofsen Zostera-Büsche, von den Fischern Bari genannt, sind der Lieblingsaufenthalt der Gò, der Aale und einer zahllosen Menge Crustaceen, Mollusken und Zoophyten. Ihre schönen grünen Blätter wimmeln von leuchtenden Nereiden und blumenähnlichen Actinien. Das Meer wirft diese Blätter in grofsen Haufen an den Strand, wo sie den Eidechsen und Insekten zum Zufluchtsorte dienen. Zuweilen findet man auch die haarigen von Alcyonien und Spongien umgebenen Wurzelstämme. In Venedig benüzt man die Blätter seit alten Zeiten zum Einpacken des Glases (Alga vitriariorum), in Deutschland neuerlich zum Ausfüllen der Matrazen und Sophas. Contarini fand diese Pflanze an einem heitern Sommertag (12. Mai) in voller Blüthe und hat sehr gute Beobachtungen darüber aufgezeichnet. Die Blumenscheiden hatten sich zur Oberfläche des Wassers erhoben und alle ihre Oeffnung der Sonne zugewendet.

β minor. Lissàra, die Blätter nur linienbreit und fingerslang, bedeckt die minder tiefen Bänke der Lagunen auf grofse Strecken, besonders zwischen S. Zorzi und Fusina, mit einem grünen Teppich.

## Digynia.

**Callitriche verna** L. Im langsam fliefsenden süfsen Wasser. Melo.

# Diandria.

## Monogynia.

**Salicornia herbacea** L. Z. R. M. Häufig in den Barene.

—— **fruticosa** L. Z. R. M. Noch häufiger an den Ufern der Lagunen und in den Valle.

—— **macrostachya** Moricand, caule fruticoso, ramis ascendentibus, articulis superioribus vix crassitie longioribus, spicis crassis subclavato-cylindraceis sessilibus. Ich fand nur wenige Pflanzen und blos an dem von M. bezeichneten Ort, secus viam, quae ad portum Malamocco ducit.

**Lemna trisulca** L. In Wassergräben des Festlandes unter der Oberfläche.

—— **minor** L. R. M.

—— **gibba** L.

—— **polyrrhiza** L. Hier die häufigste Art.

—— **arrhiza** L. Alle vier in Wassergräben und Reisfeldern.

**Fraxinus excelsior** L. Frassene. An Rebengängen und Hecken. Selten.

**Ligustrum vulgare** L. Z. R. M. Conastrello. In Hecken.

**Veronica spicata** L. Z. R. M. al Cavallino, von der Piave aus dem Gebirg herabgeschwemmt, zuweilen völlig glatt.

—— **serpyllifolia** L. R. M. Auf sandigen nassen Stellen a Lido, Mira. Campalto.

—— **Anagallis** L. M. In Wassergräben.

—— **Chamaedrys** L. R. M. An Zäunen, in Gärten.

—— **acinifolia** L. M. An Mauern und Strafsen in Venedig.

Veronica arvensis L. R. M. Gärten und Aecker.
— agrestis L. Z. R. M. Eben so.
— Buxbaumii Tenore. Ver. filiformis R. M. Siehe Biblioth. ital. Ottobre 1820. pag. 79. An gleichen Orten.
— hederaefolia L. Z. R. M. Häufig in allen Gärten.
— cymbalariaefolia Vahl M. In der Stadt an alten Mauern.
— triphyllos L. M. Häufig im Getreide.
Gratiola officinalis L. Z. R. M. Mercorella. Sumpfige Wiesen alla Mira, Malghera, Campalto.
Utricularia vulgaris L. R. M. Wassergräben alla Mira, Mestre.
Lycopus europaeus L. Z. R. M. Am Wasser häufig.
Salvia pratensis L. Z. R. M. Häufig auf Wiesen.
— Verbenaca L. M. An Wegen und trockenen Wiesen.
— glutinosa L. In Hecken al Dolo. Selten.
Ornus europaea Pers. R. M. Orno. Zuweilen im Gebüsch, häufig als Rebenstütze gepflanzt.
Cladium Mariscus Brown. Z. R. M. In Süßwasser-Sümpfen längs der Küste.

## Digynia.

Anthoxanthum odoratum L. Z. R. M. Weiden und Wiesen a Lido und auf der Terraferma.

## Triandria.

### Monogynia.

Valeriana officinalis L. Z. R. M. An Wassergräben.

Valeriana dioica L. R. M. Nasse Wiesen a Campalto.

Fedia dentata Vahl. Z. Scarsellette. Auf allen Aeckern.

— olitoria Gaertn. Z. R. M. Gallinelle. Eben so. Von den Landleuten werden beide im Frühling häufig als Salat gesammelt, aber nie wird leztere in Gärten gezogen, wie in Deutschland.

— coronata Vahl. Z. M. An trockenen Stellen der Lidi. Selten.

Polycnemum arvense L. Auf Sandäckern der Lidi. Contarini.

Gladiolus communis L. Z. R. M. Feuchte Wiesen a tre porti und Cavallin.

— β. italicus Miller. Spade. Im Getreide alla Mira.

Iris germanica L. M. Iride. An alten Mauern, auch in Venedig. (Iris pumila L. von Z. nelle pianure del Cavallin gefunden, war vielleicht Gartenpflanze.)

— Pseudacorus. L. Z. R. M. Häufig in Wassergräben.

Cyperus flavescens L. R. M. An nassen Stellen, Cavallin, a Lido, in Reisfeldern.

— fuscus L. Z. M. Cyp. virescens R. Eben so, a Malghera.

— longus L. Z. R. M. Quarello. Häufig am Ufer der Flüsse.

— Monti L. Z. R. M. Verhafstes Unkraut der Reisfelder.

— australis Schrader. Cyp. glomeratus M. et Pollini. In Reisfeldern.

Scirpus palustris L. R. M. In seichten Gräben.

— acicularis L. R. M. Am Rande der Sümpfe. Mira, Malghera.

**Scirpus** lacustris L. Z. R. M. Onzi. In tiefen, ruhigen Gewässern. Wird sehr häufig zu Stiore (Binsen-Teppiche, womit im Winter die Terrazzi belegt werden) und Sportelle (Binsen-Körbe, besonders zum Einkaufen auf dem Markt) verarbeitet.

—— Tabernaemontani Gmelin. Al Fortin dei tre porti.

—— mucronatus L. Z. R. M. In Sümpfen und Reisfeldern.

—— Holoschoenus L. Z. R. M. An feuchten Orten. Ich fand ihn zuerst an einem Fischteich alla Mira dicht am Wasser, von hohen Typhen und Riedgräsern umgeben. Der Halm war 3 Fuſs hoch, von der Dicke eines Federkiels, ein Hüllenblatt als Fortsetzung des Halms gerade in die Höhe gerichtet, 2 Fuſs lang, das andere ungebogen, nur 3 Zoll lang. Von 5 bis 7 kleinen Blüthenknöpfen war der gröſste ungestielt, die übrigen sehr ungleich gestielt; der längste Stiel betrug nur 1 ½ Zoll.

Auf den Lidi von Venedig, wo er sehr häufig ist, fand ich ihn in den feuchtesten Vertiefungen der Dünen etwas starrer und kleiner, sonst aber ganz übereinstimmend. So wie sich jedoch die Feuchtigkeit verminderte, blieben die Pflanzen kleiner, die Halme wurden dünner, die Blüthenknöpfe nahmen an Zahl ab und wurden dafür etwas gröſser, das längere Hüllenblatt fieng an, sich von der senkrechten Stellung, besonders nach der Blüthe, zu entfernen, das kleinere legte sich dicht an den Halm zurück. Die kriechende, mit braunen Schuppen bedeckte Wurzel wurde dicker und an

den trockensten Stellen hatten ½ Fuſs hohe Halme von der Dicke eines Bindfadens nur noch den ungestielten Blüthenknopf mit einem einzigen, horizontalen, oder zurückgebogenen Hüllenblatt, das zweite war kaum an einzelnen Exemplaren als kleine Schuppe sichtbar. Es war Scirpus romanus L. Diese Uebergänge waren so unmerklich, oft an einem Busche sichtbar, und so enge an die gröſsere oder geringere Feuchtigkeit des Bodens gebunden, daſs ich die von Römer und Schultes, Pollini und Mertens und Koch aufgestellte Behauptung, Scirpus romanus L. sey nur Abart seines Sc. Holoschoenus, Lamarckes und Moricands abweichender Ansicht ungeachtet als erwiesene Thatsache ansehen muſs.

Daſs Scirpus australis Murray mit seinem angeblichen Unterschied, foliis canaliculatis (Sc. Holoschoenus und romanus haben auch folia canaliculata) und Moricands Beisatz: a Scirpo romano differt rigiditate, crassitie culmi et bracteis, nicht einmal Abart, sondern nach Pollini und Mertens und Koch bloses Synonym des Sc. Holoschoenus β romanus sey, bedarf nach dem Gesagten wohl keiner Ausführung.

Scirpus annuus Allioni M. al Cavallin.

—— maritimus L. Z. R. M. Quarello. Häufig in Süſswasser-Sümpfen.

—— tenuifolius Dec. M. al Cavallin.

Schoenus mucronatus L. Z. R. M. Häufig auf den Dünen.

—— nigricans L. Z. R. M. In den Vertiefungen der Dünen.

Spartina stricta Roth. Z. M. Limnetis pungens Persoon. R. Auf den Barene a S. Elena, la Certosa, Malghera, tre porti.

Digynia.

Panicum sanguinale L. Z. Digitaria sang. R. Paspalum sang. M. Häufiges Unkraut in Gärten.

— Crus galli L. Z. R. M. Jaon. Berüchtigtes Unkraut der Reisfelder; man findet auch im gereinigten Reis häufig seine harten grauen Samenkörner. In Gärten bleiben die Grannen viel kürzer und fehlen oft ganz.

— verticillatum L. Z. R. M. Erba che petta. In Gärten.

— viride L. Z. R. M. In Gärten, am Damm von Malamocco.

— glaucum L. Z. R. M. Sehr häufig in Gärten und Aeckern.

Cynodon Dactylon Richard. Z. R. Paspalum Dactylon M. Gramegna. An Wegen und Dämmen, besonders auf den Lidi und Lagunenufern.

Crypsis aculeata Aiton Z. M. Crypsis schoenoides R. a S. Niccolò di Lido. Selten.

Alopecurus agrestis L. Z. R M. Auf Aeckern.

— geniculatus L. Am Wasser bei Saonara. Melo.

— bulbosus L. M. In prà Contarini di la di Brondolo. Bottari.

— utriculatus Schrader. M. daselbst. Bottari.

Leersia oryzoides Swartz. Asperella. In allen Reisfeldern.

Phalaris arundinacea L. Arundo colorata M. An Gräben und Flüssen.

Phleum pratense L. Z. R. M. Feuchte Wiesen.
β. nodosum L. Trockene Wiesen bei Saonara. Melo.

—— Boehmeri Wibel. Phleum Phalaris Persoon. An Steinen und dürren Stellen R. Bei Chiozza. Bottari.

—— arenarium L. Z. Phalaris arenaria R. M. In den Vertiefungen der Dünen, häufig alla Chiesuola.

Polypogon monspeliensis Desf. R. M. Feuchte Grasplätze a Lido.

Agrostis Spica venti L. M. In Kornfeldern.

—— interrupta L. R. M. a Santa Marta in der Stadt, a Campalto.

—— vulgaris Withering M. Agrostis sylvatica R. Feuchte Grasplätze.

—— alba Schrader R. M. Feuchte Grasplätze a Lido und in den Valle der Brenta. Pollini erklärt sie für Abart der vorhergehenden und vermuthet, dafs Agrostis maritima M. als Synonym hieher gehöre.

Arundo Epigeios L. Z. M. An der Piave und Brenta.

—— arenaria L. Z. R. M. Hauptpflanze der Dünen.

—— Phragmites L. Z. R. M. Canella. Ausserordentlich häufig in allen süfsen und halbsalzigen Sümpfen. Sie wird in Menge zu Grisiole, einer Art Matten zu Einzäunungen und Grundlagen der Gypsdecken, und zu Scoe da terrazzi, feinen, aus den noch nicht aufgeblühten Rispen verfertigten Besen, verarbeitet, liefert auch das Hauptmaterial zur Feuerung in den Ziegelhütten. Was übrig bleibt, wird im

Winter angezündet, um den frischen Trieben für den nächsten Frühling Platz zu machen.

Arundo Donax L. R. M. Canna vera. Auf den Inseln um Venedig häufig gebaut und hie und da verwildert.

Stipa pennata L. Z. R. M. a Saccagnana, Cortellazzo.

Lagurus ovatus L. Z. R. M. Morena. Häufig an sandigen Grasplätzen der Lidi, z. B. um die Pozzi del Lido.

Saccharum Ravennae L. Z. R. M. An mehreren Stellen der Lidi, z. B. S. Erasmo, Cavallin. Die schönste Pflanze der venezianischen Flora.

Andropogon Ischaemum L. Z. R. M. An unangebauten Orten und mageren Grasplätzen, z. B. a Lido auf dem Juden-Kirchhof. Häufig.

— Gryllus L. Z. R. M. Häufig auf Wiesen. Die an die Valle urd Lidi gränzenden Wiesen sind gewöhnlich ganz mit den purpurnen Rispen dieses schönen Grases bedeckt.

— halepensis Sibthorp. H. Z. Holcus arundinaceus R. Holcus halepensis M. Sorghetto. Häufig in Welschkornfeldern und fruchtbaren Wiesen; verhafstes, schwer auszurottendes Unkraut.

Arrhenatherum elatius Beauvois. Avena elatior M. Auf fruchtbaren Wiesen.

β. bulbosum. Auf Aeckern bei Mestre, Mira etc.

Holcus lanatus L. Z. R. M. Auf Wiesen und Grasplätzen der Gärten, auch in der Stadt.

— mollis L. An Hecken und Rebengängen. Melo.

Aira caryophyllea L. Z. M. An trockenen Stellen der Lidi.

Avena fatua L. Z. M. Veron. In Kornfeldern.

—— flavescens L. M. Trisetum pratense und vielleicht auch Avena strigosa R. Häufig auf Wiesen.

Koeleria cristata Persoon R. M. Trockene Wiesen a Campalto.

—— phleoides Persoon. M. An trockenen sandigen Stellen, auch in der Stadt, z. B. al ponte dei Gesuati.

Molinia coerulea Moench Z. Melica coerulea R. Enodium coeruleum M. Am Wasser ziemlich häufig.

Poa aquatica L. R. M. Sehr häufig an Flüssen und Gräben.

—— fluitans Smith. M. In Wassergräben.

—— maritima Hudson. R. M. In Menge auf den Barene.

—— dura Scopoli Z. M. Im Sand. Selten.

—— rigida L. Z. R. M. An Mauern und dürren Stellen, auch in der Stadt.

—— littoralis Gouan. M. Häufig auf trockenen, doch von Springfluthen zuweilen überschwemmten Grasplätzen der Valle, wo der Boden etwas sandig ist. Ich fand sie in Menge in der Valle Serraglia bei Gamberare.

—— pilosa L. R. M. Häufig in Gärten.

—— Eragrostis L. R. M. In Gärten. Selten.

—— megastachya Koeler. R. M. Häufig in Gärten.

—— annua L. Z. R. M. Erba cortellina. In allen Gärten und Höfen.

—— bulbosa L. Z. R. M. a Lido, al Cavallin, S. Marta, gewöhnlich vivipara.

Poa trivialis L. R. M. Feuchte Wiesen.
—— pratensis L. Z. R. M. Erba cortellina. Häufig auf Wiesen.
β. angustifolia L. M. Wiesen a Lido.
—— nemoralis L. Z. R. a Cavallin.
—— compressa L. M. Gegen die Etsch. Bottari.
Briza media L. Z. R. M. Auf allen trockenen Wiesen.
Cynosurus cristatus L. Wiesen des festen Landes.
—— echinatus L. Z. R. M. a Chiozza. S. Marta am Rand der Aecker.
Dactylis glomerata L. Z. R. M. Häufig auf trockenen Wiesen.
β. glaucescens Willd. M. In der Nähe des Salzwassers.
Festuca Myurus L. R. M. a S. Marta, an der Etsch und im angebauten Felde al Cavallin.
—— uniglumis Aiton. Z. R. M. Häufig in den Vertiefungen der Dünen a Lido und bei Chiozza.
—— arundinacea Schreber. M. An Gräben uud Flüssen, z. B. an der Brenta bei Dolo.
—— pratensis Hudson Z. M. Festuca elatior L. R. Auf Wiesen.
Bromus secalinus L. M. Im Getreide.
—— mollis L. R. M. Auf trockenen Wiesen, an Wegen.
—— squarrosus L. Z. R. An trockenen Grasplätzen a. S. Marta. Selten.
—— arvensis L. Z. M. Ventolana (nach Pollini). Auf Aeckern.
—— sterilis L. Z. R. M. An trockenen Aeckern, Wegen und Mauern.
—— tectorum L. M. An Wegen, Schutthaufen und Mauern.

**Bromus madritensis** L. R. In der Stadt an Mauern und Schutthaufen. (Bromus Michelii Savi.. Z. M. von Micheli a Por de Lio gefunden, ist seitdem nicht mehr gesehen worden.)

**Brachypodium sylvaticum** R. et S. Im Gebüsch. Melo.

—— **pinnatum** R. et S. Bromus pinnatus L. R. M. An Hecken.

**Triticum villosum** Bieberst. Secale villosum L. R. M. Bei Chiozza und Saonara.

—— **junceum** L. Z. R. M. Im Sand am Strande; ziemlich häufig.

—— **pungens** Persoon. Triticum intermedium β pungens Pollini. Nach Moricand und Pollini häufig im Sande der Lidi. Ich fand ihn ebendaselbst und auf den Dämmen der Lagunen. Namentlich sah ich einen aus sandigem Lagunenschlamm aufgeführten Damm bei Fusina so dicht damit überwachsen, daſs er einem Saatfeld glich. Da Mertens und Koch etwas ungewiſs sind, ob Tr. pungens an der adriatischen Küste vorkomme, so füge ich eine kurze Beschreibung meiner Pflanze bei.

Radix repens. Culmi plures, erecti, 2-3 pedales, crassitie pennae corvinae. Folia glauca, rigida, superne striata, aculeis minimis sparsis scabra, margine scaberrima, apice involuta, pungentia. Spica disticha, spiculis infimis remotis, internodium subaequantibus, reliquis approximatis, numerosis, 20-25, glaucis, sub 10-floris; valvulis calycinis acutiusculis, spicula duplo brevioribus, 7-9 nervosis, carina aculeato-scabris, caeterum glabris, gluma corollina

exterior brevi-mucronata, glabra, apice carina aculeato-scabra, interior obtusa, bicarinata, carinis piloso-aculeatis.

Triticum glaucum Desfont. Trit. intermedium Host. II, 2 s. Am Strande des Lido di S. Erasmo. Ist vielleicht Triticum repens α glaucum des Moricand.

—— repens L. Z. R. M. Gramegna. In Gärten und Aeckern nur allzuhäufig.

ε. Leersianum Schreber. An der Brenta bei San Bruson.

Aegilops ovata L. Nach Moricand häufig a Lido. Ich fand sie dort nie, öfters aber bei Triest.

—— triuncialis L. Bei Chiozza. Bottari.

Lolium perenne L. Z. R. M. Auf allen trockenen Grasplätzen, auch in der Stadt.

—— temulentum L. R. M. Lojo. Im Getreide.

Hordeum murinum L. R. M. An Wegen, Mauern, Schutthaufen.

—— nodosum L. Hord. pratense Hudson. Auf Wiesen. Contarini.

—— maritimum Withering. R. M. a S. Marta, Lido, Valle Morosina.

Rottboella incurvata L. Z. R. M. a S. Marta, Lido Malghera.

—— filiformis Roth. Barene von Lugo. Melo.

Tragus racemosus Desfont. Z. M. Lappago racemosa Willd. R. a Lido, Brondolo.

## Trigynia.

Holosteum umbellatum L. M. In Gärten a Lido.

Polycarpon tetraphyllum L. Z. M. In Gärten, Höfen, Strassen, auch in der Stadt.

# Tetrandria.

## Monogynia.

Globularia vulgaris L. Z. R. M. Auf trockenen Wiesen al Cavallino, Treporti, San Bruson.

Dipsacus sylvestris Miller Z. R. M. Sgarzi. An Wegen und Rainen.

—— laciniatus L. Z. M. Al Porte della Rana gegen Mestre. Zwischen Altin und Treviso, an der Piave.

Scabiosa succisa L. Z. R. M. Auf Wiesen a Campalto, al Cavallin, immer haarig.

—— australis Wulfen. Scab. repens Brignoli M. An der Piave.

—— arvensis L. Auf Aeckern Melo.

—— Columbaria L. Z. R. M. Vedoëlla de prà. Trockene Wiesen und Dämme.

β. gramuntia L. M. al Cavallin.

—— argentea L. Z. Sc. stellata γ R. Sc. ucranica M. In Menge zwischen den Dünen der Lidi.

Sherardia arvensis L. R. M. Auf Aeckern a Lido, al Cavallin. Brenta.

Asperula cynanchica L. Z. R. M. a Lido, a San Bruson.

Galium Cruciata Scopoli M. Valantia Cruciata R. An Hecken und Rebenpflanzungen.

—— tricorne Withering. Valantia tricornis R. a S. Marta.

—— Aparine L. R. M. In Gärten und Hecken häufig.

—— palustre L. R. M. An Flüssen, Gräben und Reisfeldern.

—— Mollugo L. Z. R. M. Wiesen und Hecken.

**Galium verum** L. Z. R. M. Trockene Wiesen und Mauern.

— **sylvaticum** L. Z. M. Im Gebüsch, von mir nicht gesehen.

**Rubia tinctorum** L. Z. R. M. Rubia. Auf den Lidi nicht selten.

**Plantago adriatica** Campana Z. Plant. maxima R. Plant. Cornuti M. In den Valle zwischen Salicornia und Statice, bei Treporti, Malghera, Campalto.

— **major** L. Z. R. M. Piantasene. Gärten und Wege.

— **media** L. R. M. Trockene Grasplätze.

— **lanceolata** L. Z. R. M. Auf allen Grasplätzen.

— **altissima** L. R. M. al Cavallin, alla Cà bianca.

— **Bellardi** Allioni. M. Im Sand a Lido.

— **maritima** L. Z. R. M. a Por de Lio und tre porti dicht am Meerwasser.

β. **dentata** Roth. Am gleichen Orte.

— **Coronopus** L. Z. R. M. al Lido und um Brondolo häufig.

— **arenaria** Wald. und Kit. Z. M. Plantago Psyllium R. und aller ältern Schriftsteller. Häufig auf allen Lidi.

**Cornus sanguinea** L. Z. R. M. Sanguanella. In Hecken und an Gräben.

**Trapa natans** L. M. Trigoli. In den Nebengewässern der Brenta. Wird bei Chiozza gegessen.

**Parietaria erecta** Mertens und Koch. In Gärten und Höfen, auf Schutthaufen.

— **diffusa** M. u. K. Ungemein häufig an allen Gebäuden von Venedig.

Beide werden in der Landessprache Ve-

riol genannt und von Z. R. M. und allen venezianischen Botanikern für unbedeutende, durch den Standort veranlaſste Abänderungen einer einzigen Art, Parietaria officinalis L. gehalten. Auch dürften sich Uebergänge nachweisen lassen.

Alchemilla arvensis Scopoli Z. M. In Kornfeldern.

### Tetragynia.

Potamogeton natans L. Häufig in Fischteichen und Gräben.

γ angustatum M. u. K. Pot. fluitans Roth M. In der alten Piave.

— rufescens Schrader. In einem seichten Wassergraben al Cavallin.

— lucens L. R. M. In Gräben a Campalto, Mira, in der alten Piave.

— perfoliatum L. R. M. In der Brenta, Tergola und andern Flüssen.

— crispum L. In der Tergola und anderm langsam flieſsenden Wasser.

— compressum L. In Gräben. Selten.

— pusillum L. In Gräben alla Mira.

— pectinatum Smith. In der Brenta und andern Flüssen.

δ marinum Decand. In dem Graben alla Chiesuola neben Ulva intestinalis a Por de Lio und in andern halbgesalzenen Wassergräben.

— densum L. In den Wasserableitungsgräben der Reisfelder.

Ruppia maritima L. Häufig im halbgesalzenen Graben bei der Chiesuola a Lido nach Moricand. Nach Contarini in den Seen der Valle mit halbgesalzenem Wasser, wo sie

große Strecken nach Art der Zostera bedeckt. Diese Strecken werden Mangiaure (Futterplätze) und die Pflanze selbst Erba da Chiossi genannt, weil die Anas Penelope sie im Winter aufsucht, um sich davon zu nähren. Die Blüthenstiele werden gegen die Zeit der Fruchtreife oft über einen Fuſs lang und denen der Vallisneria spiralis auffallend ähnlich.

Sagina procumbens L. M. An Mauern und Wegen der Stadt, z. B. alle fondamente nove an den Häusern.

## Pentandria.

### Monogynia.

Heliotropium europaeum L. M. Auf Aeckern nach der Erndte.

Myosotis palustris Hoffmann. Z. R. M. Blüht namenlos und unbeachtet an den Bächen der Terra ferma.

— arvensis Roth. Z. R. M. Auf Aeckern und in Gärten häufig.

— Lappula L. Z. M. Al Cavallin an Wegen.

Lithospermum officinale L. Z. M. An Wegen al Cavallin.

— arvense L. Z. R. M. In Kornfeldern.

Cynoglossum officinale L. Z. R. M. al Cavallin, um die Piave.

— pictum Aiton. Soll der k. k. Hofgärtner Schott nebst mehreren andern Pflanzen, die ich als unsicher übergehe *), nach öf-

*) Myosotis Apula. Cucubalus angustifolius. Vicia hybrida et bithynica, Trifolium resupinatum, patens, filiforme.

fentlichen Blättern bei der Ueberfahrt nach Brasilien in Chiozza gefunden haben. Ich fand ihn nur in den Euganeen bei Arquà.

Symphytum officinale L. R. M. Scanferla. An schattigen Grasplätzen, an Gräben, immer weifsblühend.

— tuberosum L. Z. R. M. An schattigen Stellen der Lidi.

Cerinthe minor L. Z. R. M. Zuweilen in den Gärten der Lidi.

Onosma echioides L. Z. M. Von Zannichelli in der Nähe des Hafens von Malamocco gefunden, scheint in neueren Zeiten nicht mehr gesehen worden zu seyn. Ich fand sie nur in den Euganeen.

Borago officinalis L. R. M. Borasene. In Gärten. Man ifst die Blumen im Salat, die Blätter in Teig gebacken, gebraucht auch den Saft, doch mit unsicherm Erfolg, gegen das Wechselfieber.

Asperugo procumbens L. Z. R. M. In Gärten a Lido, S. Marta. Selten.

Echium vulgare L. Z. R. M. An Wegen bei Cortelazzo, Mira.

Die in den benachbarten Gebirgen sehr häufigen Primulae steigen nicht bis in Venedigs Nähe herab. Nur in den Gärten findet man hier die Primavere (Primula acaulis, elatior und officinalis) und Auricole (Primula Auricula) als beliebte Frühlingsblumen.

Menyanthes nymphoides L. Villarsia nymphoi-

---

Medicago uncinata. Noch von keinem venezianischen Botaniker als inländisch anerkannt, erwarten sie von der Zukunft ihre Bestätigung oder Widerlegung.

des M. In ruhigen Gewässern um die Etsch.

Hottonia palustris L. R. M. In Gräben. Im Gebiet der Brenta häufig.

Samolus Valerandi L. Z. R. M. An der Brenta, an Gräben a Lido, al Cavallin, a Malghera.

Lysimachia vulgaris L. Z. R. M. An Gräben der Terra ferma.

— Nummularia L. Z. R. M. An feuchten Grasplätzen.

Anagallis coerulea Lam. Z. R. M. In Aeckern und Gärten.

— phoenicea Lam. Z. R. M. An gleichen Orten, viel häufiger.

Convolvulus arvensis L. Z. R. M. Brovegia. Beschwerliches Unkraut der Gärten und Kornfelder.

— sepium L. Z. R. M. Campanelle. Zierde und Verderben der Hecken.

— Soldanella L. Z. R. M. Soldanella. Längs der Meeresküste, am häufigsten bei dem Wachthaus ai tre porti. Mit grofsen, rosenfarbigen Blumen.

Campanula rotundifolia L. Z. M. al Cavallin an schattigen Grasplätzen.

— Rapunculus L. Z. R. M. Ramponzolo. Auf Dämmen und in Gärten. Zum Salat gesammelt.

β hispida Moricand. Auf Wiesen bei Chierignago.

— pyramidalis L. R. M. An Mauern und Gebäuden, auch in der Stadt.

— Trachelium Z. M. An Hecken al Cavallin.

Campanula Erinus L. M. In Gärten z. B. im öffentlichen Garten al Castello auf Grasplätzen.

Prismatocarpus Speculum l'Heritier. M. Prismatocarpus arvensis R. Occhii del Signor. Häufige Zierde der Kornfelder.

Lonicera Caprifolium L. Z. R. M. Pancucco. In Hecken, al Cavallin, alla Mira.

—— etrusca Savi. foliis ovato-rotundis, pubescentibus, summis connato-perfoliatis, reliquis petiolis connatis, florum ringentium capitulis terminalibus. Santi Viaggiva Montamiata I, pag. 213, Tab. 1. Von Pollini im Monat Mai blühend in den Ebenen del Cavallin und von Cortelazzo gefunden.

Verbascum Thapsus L. Z. R. M. Tasso barbasso. An ungebauten Orten. Von mir nicht gesehen.

—— phlomoides L. Verb. italicum M. Längs der Brenta häufig, wird von den Apothekern als Tasso barbasso statt des vorhergehenden eingesammelt.

—— sinuatum L. Z. R. M. Al Lido, besonders bei der Chiesuola.

—— floccosum Wald. et Kit. Verb. australe M., non Schrader. Auf den Lidi und bei Fusina.

—— Blattaria L. Z. R. M. An Dämmen und ungebauten Orten. Ich fand ihn am Damm des Taglio novissimo gegen die Valle Serraglia.

Datura Stramonium L. Z. R. M. Endormia. Auf Schutt und an den Häusern.

Hyoscyamus niger L. Z. R. M. Boccaletti. Hie und da um die Häuser.

—— albus L. R. M. Auf Schutt und an Mauern besonders a Santa Marta.

Physalis Alkekengi L. Z. R. M. Alcachenghi. In schattigen Hecken, a Lido, Mira.

Solanum Dulcamara L. Z. R. M. Dulcamara, Joncamara. Im Gebüsch an Wassergräben; wird im Frühling in den Strafsen von Venedig als Kurtrank ausgerufen.

— nigrum L. Z. R. M. Solano. Häufiges Unkraut in Gärten und Höfen, auch in der Stadt.

— villosum Lam. Z. R. M. An gleichen Oertern, aber selten.

β. miniatum Pollini. Ebenso.

Rhamnus catharticus L. Z. M. Schiopazene spinoso. An Hecken.

— Frangula L. Z. R. M. Schiopazene senza spin. An Gräben häufig.

Evonymus europaeus L. R. M. Fusan. In Hecken und Gebüschen.

Hedera Helix R. M. Ellera. An alten Mauern und Bäumen.

Vitis vinifera β. sylvestris L. Vida salvadega. An Hecken al Lido und bei Cortellazzo.

Viola odorata L. Z. R. M. Viola zotta. An Hecken und Fufswegen sehr häufig, zuweilen weifsblühend.

— canina L. Viola matta. In Hecken alla Mira.

— lactea Smith. Viola Ruppii Allioni. Auf Dämmen und Wiesen hinter Dolo.

— arvensis Sibthorp. M. Viola tricolor R. Frattini. In Kornfeldern.

Cynanchum longifolium mihi, caule volubili herbaceo, foliis basi reniformi, apice coarctato lanceolato acuminato, peristemonio laciniis exterioribus decem, alternatim lan-

ceolatis acutis et subcrenatis obtusis. Tabula 6.

Wurzel ausdauernd, fleischig, senkrecht.

Stengel mehrere, einjährig, rund, glatt, ästig, rechts gewunden (von der Linken zur Rechten), stark milchig, wie die ganze Pflanze. Moricand giebt sie röhrig an, ich fand aber immer das Gegentheil, auch würde ein röhriger Stengel dem natürlichen Charakter der Gattung widersprechen.

Blätter kreuzweis entgegengesezt, gestielt, graulichtgrün, glatt, vielnervig, ganzrandig.

Die untersten Wurzelblätter sind lanzettförmig, gleichförmig zugeschmälert, stumpf; allmählig aber erhält der unterste Theil des Blatts durch gröſsere Entwicklung seiner beiden Seiten eine nierenförmige Gestalt (fig. 36), welche in der Mitte des Stengels kurz vor der Blüthenbildung am entschiedensten hervortritt (fig. 34, 28), während die von der Einfügung des Stengels ausgehenden Blattnerven auf jeder Seite sich von 2 bis auf 4 vermehrt haben. Der obere Theil des Blatts behält seine lanzettförmige Gestalt und wird immer länger und spitziger (f. 37), so daſs im Zustand der höchsten Entwicklung zwischen dem untern nierenförmigen und dem obern lanzettförmigen Theil des Blatts eine wahre Einbucht entsteht (f. 28).

So wie die Entwicklung der Blüthe eintritt, nehmen die Blätter, die bei ihrer höchsten Ausbildung eine Länge von 2½ Zoll

und eine Breite von 1½ Zoll erreicht hatten, schnell wieder ab, werden kürzer, als die Internodien, welche von ihnen bisher immer an Länge übertroffen wurden und nähern sich zugleich wieder etwas der früheren Gestalt der Wurzelblätter (f. 29).

Blüthenstand. Achselständige, abwechselnde Afterdolden.

Der Hauptstiel ist glatt, länger als der Blattstiel und theilt sich zuerst in 2 Aeste ohne Deckblättchen. Jeder Ast schickt zerstreute, einfache Blüthenstielchen aus, die an ihrem Grunde mit kleinen, eiförmigen Deckblättchen versehen sind.

Blume (f. 1 und 2, vergröſsert 3) klein, geruchlos.

Kelch (f. 4) klein, haarig, in 5 lanzettförmige, spitzige, abstehende Blättchen getheilt.

Krone (f. 3) doppelt, die äuſsere radförmig, mit schwachem Flaum überzogen, röthlich weiſs, in 5 mit den Kelchblättchen abwechselnde zungenförmige, etwas stumpfe, leicht gebogene Blättchen (f. 3, a und 6, b), welche an Länge die Kelchblättchen viermal übertreffen, bis zum Grunde getheilt.

Die innere Krone (f. 3, b, in der Diagnose als Peristemonium bezeichnet) durchscheinend, schneeweiſs, glockenförmig, am Grunde buchtig, so lang als die Befruchtungstheile (f. 3, d), zehnfach gespalten. Von den 10 Läppchen sind abwechselnd 5, welche in der Stellung den Kelchblättchen entsprechen, bedeutend länger, schmäler zugespizt (f. 5, a), die andern 5, den

Kronenblättchen entsprechenden, kurz, breit und oben ein- bis zweimal leicht eingekerbt (f 5, b). Ueberdiess befinden sich an dieser innern Krone inwendig unterhalb der 5 spitzigen Läppchen 5 weitere, eiförmige, kleine, stumpfe Blättchen (f. 3, c. 5, c).

Die Befruchtungstheile, welche unten mit der sie einschliessenden innern Krone verwachsen sind, bilden einen säulenartigen Körper, welcher aus folgenden Bestandtheilen zusammengesezt ist:

1) Fünf grüne Säulchen (f. 7, d. 9, e), welche sowohl untereinander, als auch mit dem Fruchtknoten verwachsen sind.

2) Fünf weisse Staubfäden (f. 12, d), welche unten mit den 5 Säulchen verwachsen und oben in die innere Seite der Staubbeutel eingefügt sind.

3) Fünf gelbe, zweitheilige, unten gespaltene, oben offene Staubbeutel (fig. 7, c. 9, d. 11, c und 12, c), welche nicht blos mit ihren Staubfäden, sondern zugleich oben mit dem erweiterten Griffel verwachsen sind und auf den 5 Säulchen ruhen. Die Stellung dieser Staubbeutel entspricht den kleineren Blättchen der innern und den Blättern der äussern Krone. Eine Scheidewand theilt jeden Beutel in zwei Kammern, in welchen man durch die oberen Oeffnungen

4) die klebrigen, gelben, länglichen Samenstaub-Klumpen frei liegen sieht (f. 12, e. 13, b).

5) Fünf weisse, durchscheinende gerunzelte Blättchen, welche auf dem

äufsern Rande der Staubbeutel entspringen, mit diesen an ihrem Grunde ganz verwachsen sind (fig. 7, b. 10, b. 11, b. 12, b) und, indem sie sich gegen einander neigen, alle Befruchtungstheile völlig bedecken (f. 7, b. 8, a).

6) Der doppelte Fruchtknoten (f. 14, l. 15) auf einem wulstigen Fruchtboden (f. 14, m) sitzend. Dieser verlängert sich zu einem dünnen Griffel, welcher sich oben zu einem fünfeckigen Schilde (f. 14, h) erweitert, auf welchem die rundliche zweitheilige Narbe (f. 14, c) aufsizt.

7) An jedem Eck des eben erwähnten Schildes befindet sich ein räthselhafter brauner, harter, eiförmiger Körper (fig. 7, a. 8, b. 9, a. 10, a. 11, a. 12, a. 13, a), welcher nicht nur mit diesem Schilde, sondern auch mit den beiden zunächst angränzenden Staubbeuteln, und, was das sonderbarste ist, durch eigene Fäden mit den nächsten Samenstaub-Klumpen der ihm zur Seite stehenden Beutel zusammenhängt (f. 13).

Früchte sah ich keine, da die Befruchtung bei dem allzukünstlichen Bau der den Insekten unzugänglichen Befruchtungstheile immer fehlzuschlagen scheint.

Wenn man bei Fusina die Mündung der Brenta erreicht hat, so erblickt man im Süden derselben eine kleine, um einige Fuſs über die Fläche der Lagunen und Barene erhöhete Insel, zwischen welcher und dem Lande sich ein ziemlich breiter Kanal öffnet. Sie hängt vermittelst eines Riffs von Schutt und Ziegelsteinen, den

Spuren längst zerstörter Gebäude, mit einer zweiten, einige hundert Schritte südlicher gelegenen Insel zusammen, welche anfangs hinter einer Erdzunge versteckt, nur als eine kleine Erhöhung in den Barene erscheint. Diese zweite Insel besteht aus einer Mischung von Schlamm, Sand und Schutt und ist, wie die vorhergehende, mit den gewöhnlichen Salzpflanzen der Lagunen-Ufer bewachsen; nur an der Venedig zugekehrten östlichen Seite findet man ihren Abhang einige Schritte lang mit meinem Cynanchum longifolium besezt, welches theils frei auf dem Boden liegt, theils an den sparsamen Büschen der Arundo Phragmites sich hinaufwindet. Hier entdeckte ich die schöne Pflanze den 11ten Juli 1816 in voller Blüthe und traf sie den 16ten Juli 1823 unvermindert wieder an, da die unbesuchte Insel wohl in der ganzen Zwischenzeit von keinem menschlichen Fuſse betreten worden ist.

Höchst wahrscheinlich ist es dieselbe Pflanze, welche Moricand als Cynanchum acuminatum beschreibt, der Name muſste aber geändert werden, da sich bereits ein Cynanchum acuminatum Humboldt et Bonpland im System befindet (Roemer et Schultes Syst. veg. Tom. VI, pag. 111). Sollte indessen das amerikanische Cynanchum acuminatum, dessen Gültigkeit von einem einzigen Exemplar in dem Willdenowschen Herbarium insofern abhängt, als Kunth (Voyage de Humboldt et Blonpand VI Partie. Botanique. Tome V) erklärt, daſs es ihm unbekannt sey, eingehen müssen,

so würde ich in diesem Falle bitten, den Moricandschen Trivialnamen als älter und passender wieder herzustellen.

Die nicht unbedeutenden Abweichungen zwischen Moricands und meiner Beschreibung werden sich gröfstentheils aus dem Standorte erklären lassen. Er fand seine Pflanze in einem schattigen Wäldchen auf dem fruchtbaren Boden der Terra ferma, ich die meinige an einer dürren, sonnigen Seeküste wenige Fuſs breit vom Salzwasser. Eine Beschreibung der Arundo Phragmites meiner Insel würde von der seinigen (Seite 66) wohl eben so stark abweichen.

Ich hatte das Glück, in dem schönen botanischen Garten von Padua die beiden Cynanchum acutum et monspeliacum L. zu gleicher Zeit blühend anzutreffen und fand sie auf den ersten Anblick sowohl von einander, als auch von meinem Cynanchum longifolium verschieden. Da sie jedoch allerdings sehr nahe miteinander verwandt sind und meine neue Art ziemlich in der Mitte zwischen beiden steht, so habe ich es für unumgänglich nöthig gehalten, zu Begründung sicherer Urtheile für die Zukunft beide um so mehr in neuen, sorgfältig nach der Natur entworfenen Abbildungen beizufügen, und ihre Unterschiede auszuheben, als die Form der Blätter, welche bisher als einziges Unterscheidungsmerkmal angegeben wurde, ziemlich wandelbar ist und oft Uebergänge zeigt.

Cynanchum monspeliacum L. caule volubili

herbaceo, foliis reniformi-cordatis, peristemonio laciniis exterioribus 15 obtusis.

Schkuhr Handbuch I, Tab. 54.

Cavanilles Icon. I. pag. 44, Tab. 60.

Jacquin Misc. I, pag. 16, Tab. 1.

Jacquin Collect. IV, pag. 106. Ic. II. Tab. 340.

Blätter verhältnifsmäfsig kürzer, als bei der vorhergehenden Art, breiter, am Stiel stärker nierenförmig ausgeschnitten, wodurch die beiden Seitenlappen grösser werden, und gegen die Spitze weit später zugeschmälert, wodurch sie eine mehr herzförmige Gestalt erhalten. Auf der untern Blattfläche sind die kleineren Nerven (fig. 30, 31) weit sichtbarer.

Die Internodien immer um vieles länger, als die Blätter.

An der innern Blumenkrone (fig. 18, 19) sind die 5 den Kelchblättchen entsprechenden Lappen ziemlich stumpf, breit und kaum länger als die den Blättern der äussern Krone entsprechenden.

Diese leztern treten deutlicher hervor und sind regelmäfsiger in ihrer Mitte tief eingekerbt, so dafs der Rand der Glocke in 15 ziemlich gleiche Lappen getheilt erscheint.

Die Staubbeutel sowohl als die auf denselben sitzenden Blättchen sind kürzer und abgerundeter (fig. 20).

**Cynanchum acutum.** L. caule volubili herbaceo, foliis cordato-oblongis, peristemonio laciniis exterioribus 10 integerrimis, alternatim acuminatis et obtusis.

Trew Ehret p. 44, Tab. 82.

Der ganze Habitus weicht bedeutend von dem der beiden vorhergehenden Arten ab; alle Theile der Pflanze sind dünner, schlanker und zierlicher, das Grün der Stengel und Blätter heller und mehr ins Gelblichte spielend, die Blume lebhaft roth, die ganze Pflanze kleiner und an den obern Theilen leicht, gegen die Spitze sogar dicht, flaumhaarig.

Die Blätter (fig. 32, 33) sind verhältnifsmäfsig viel schmäler, schwächer eingeschnitten und gleichförmiger zugespizt, wodurch sie sich einer pfeilförmigen Gestalt nähern.

Die Internodien sind etwas länger, als die Blätter.

Die Blüthenstiele sind länger und gewundener, auch die Stielchen länger, als bei den beschriebenen Arten, die Blättchen der äufsern Krone schmäler und länger.

An der innern Blumenkrone (fig. 23 bis 26) sind die fünf dem Kelch entsprechenden Lappen sehr schmal, scharf zugespizt und weit länger, als die den Blättern der äufsern Krone entsprechenden. Diese leztern sind rundlich, vollkommen ganzrandig und hiedurch auffallend von denen der beiden vorigen Arten unterschieden.

Eine weitere Verschiedenheit zeigen die fünf innern unterhalb der fünf spitzigen Läppchen stehenden Blättchen, welche an Länge und Gestalt den fünf kleineren Randläppchen gleichkommen, während sie bei den zwei andern Arten viel kleiner und kürzer sind.

Cynanchum Vincetoxicum Person Z. Vince-

toxicum vulgare R. M. An schattigen Stellen alli Alberoni, al Porto di S. Erasmo, bei Mira, Campalto.

Apocynum venetum L. Z. R. M. Im Sande der Dünen von Malamocco bis zur Mündung der Piave. Am häufigsten ai Alberoni bei Malamocco und ai tre porti. Die merkwürdigste Pflanze der Flora veneta für den Sammler.

Erythraea Centaurium Pers. Z. R. Chironia Centaurium M. Auf Wiesen al Cavallin, al Taglio, della Mira.

—— spicata Pers. Z. M. An der Piave nach Zannichelli.

—— ramosissima Pers. Er. intermedia Pollini. Häufig auf trockenen Grasplätzen alla Mira. Zuweilen gegen das Wechselfieber gebraucht.

Digynia.

Gentiana Pneumonanthe L. Z. R. M. Häufig auf feuchten Wiesen al Cavallin.

—— Amarella L. Z. R. Gent. germanica Willd. M. Pollini. Ebendaselbst.

Cuscuta vulgaris Pers. Z. R. Cuscuta major M. Auf Wiesen, den Kleeäckern oft sehr verderblich.

Ulmus campestris L. Z. R. M. In Hecken und Gebüschen. Sehr beliebt in Rebenpflanzungen, liefert das beste Holz für Wagnerarbeiten.

β. suberosa Willd. In Hecken al Cavallin, a Lido, als Strauch.

Herniaria hirsuta L. Z. M. An trockenen sandigen Stellen der Lidi.

Atriplex portulacoides L. Z. R. M. An allen Ufern der Valle und Lagunen die häufigste Pflanze.

Atriplex rosea L. M. An gleichen Oertern.
— laciniata L. Z. R. M. Häufig auf trockenen aus Schlamm erbauten Dämmen der Valle und Lagunen, z. B. bei Fusina, gegen Malamocco.
— veneta Willd. R. M. Am Ufer der Lagunen. Moricand vermuthet, daſs sie Abart der Atr. rosea seyn könnte.
— triangularis Willd. R. M. Am Ufer der Lagunen und Valle, an Schutt und Steinen, gewöhnlich dicht am Salzwasser neben Atr. portulacoides, während die andern Arten trockenere Standörter suchen.
— patula L. R. M. In Gärten, an Dunghaufen.
— littoralis L. Moricand fand eine einzige Pflanze am Graben der Festung S. Niccolò di Lido. Bartling fand sie alla riva longa bei Monfalcone.

Chenopodium urbicum L. A Cà bianca R. Häufig in Biancae an den Straſsen und Schutthaufen.
— rubrum L. Z. M. An Mauern und Schutthaufen.
— murale L. Z. M. An gleichen Oertern.
— album L. Z. R. M. Farinazzi. Häufiges Unkraut in Gärten und Höfen.
 β. viride R. M. An gleichen Oertern.
— opulifolium Schrader. M. Auf Schutt, an Straſsen und Häusern.
— hybridum L. Z. M. In Gärten.
— Vulvaria L. Z. M. Chenopodium olidum R. Am Fuſse der Mauern, auch in der Stadt.
— polyspermum L. Z. R. M. In Gärten, an Dunghaufen.
— Scoparia L. R. M. Scoe. Häufig in Gär-

ten und Höfen, wo es von selbst wächst, aber absichtlich geschont und zu Besen für Kornspeicher und Ställe benüzt wird.

**Chenopodium maritimum** L. Z. R. M. Roscani. Häufig auf den Barene und an allen Ufern der Lagunen. Wird oft als Salat gegessen.

Chenopodium Nro. 7 Zannichelli p. 64, welches nach Z. bei Malamocco wuchs, wird von M. als Chenopodium hirsutum L. hieher gebracht, Pollini erklärt es für Salsola muricata L. Es ist aber seitdem nicht mehr gefunden worden.

**Beta maritima** L. Z. M. Am Strande a Lido, Cavallin, Malamocco, Chiozza.

**Salsola Kali** L. Z. R. M. Roscani. Am Strande der Lidi im Sand an Stellen, die zuweilen das Meer erreicht.

— **Tragus** L. Z. M. An gleichen Oertern, kaum davon unterscheidbar.

— **Soda** L. Z. R. M. Auf den Barene und am Ufer der Lagunen auf Thonboden dicht am Wasser, oft von der Fluth benezt.

**Eryngium amethystinum** L. M. Häufig auf den Vorhügeln der Alpen, wird von der Piave bis in die Nähe der Küste hervorgeschwemmt.

— **maritimum** L. Z. R. M. Schöne und häufige Pflanze der Dünen, deren beweglichen Sand sie mit starren Blättern und aufserordentlich tief herabsteigenden Wurzeln festhält.

**Echinophora spinosa** L. Z. R. M. Häufig auf den trockensten Dünen, vorzüglich auf dem äufsersten hohen Wall, zu dessen Erhaltung sie viel beiträgt. Die langen zä-

hen Wurzeln haben völlig den Geschmack und Geruch der Pastinakwurzeln. Besonders merkwürdig und dem Standorte angemessen ist die Frucht dieser stachligen Sandpflanze. Die starren Döldchen tragen auf ihren Stielchen blos männliche Blüthen, welche abfallen, sobald sie die tief im Mittelpunkt versteckte ungestielte weibliche Blüthe befruchtet haben. Die Stielchen bleiben und bilden einen Stachelkranz um den Samen, welcher im Hauptstiele eingeschlossen ist. Sobald der Same reif ist, löst sich der Hauptstiel von der Hauptdolde ab und bildet mit dem Kranze der Stielchen ein stachliges Samengehäuse, welches von Thieren und vom Wind fortgetragen wird und wo es hinfällt, sich bald im Sande eingräbt.

Bupleurum rotundifolium L. R. M. Im Kornfelde, a S. Erasmo.

Caucalis grandiflora L. Z. R. M. Hie und da in sandigen Kornfeldern; a Campalto.

—— daucoides L. In Kornfeldern weit häufiger.

—— Anthriscus Scopoli R. M. An Hecken und Strafsen, a S. Marta.

—— nodosa Scopoli. A Lido, am Ufer des Grabens, welcher die Gärten vom Fufsweg nach dem Meere trennt.

Daucus Carota L. Z. R. M. Carotta. Auf trockenen Wiesen und Weiden häufig. Wird auch wildwachsend gegessen.

Ammi majus L. Z. M. In Gärten der Inseln.

Conium maculatum L. Z. R. M. An feuchten Oertern in der Nähe der Häuser a Mestre, Fusina, Mira.

**Selinum palustre** L. Z. M. Häufig an den Mündungen der Piave. Am Ufer des Brenton bei S. Bruson.

— **Oreoselinum** Scopoli. Am Ufer der Tergola alla Mira.

— **Cervaria** Crantz Z. M. al Cavallin, von der Piave aus dem Gebirge hingebracht.

Selinum venetum Sprengel ist in Venedig unbekannt.

**Crithmum maritimum** L. Z. R. M. An Mauern in der Nähe des Seewassers, in der Stadt, auf den Inseln und Lidi.

**Angelica sylvestris** L. Z. R. M. An den Gräben des Festlandes.

**Sium latifolium** L. Sium sulcatum R. An Gräben und Bächen in Gesellschaft von Arundo Phragmites und Typha, alla Mira, Malghera.

— **angustifolium** L. In Gräben der Terra ferma häufig.

— **nodiflorum** L. Von Moricand in den Gräben an der Piave gefunden.

**Oenanthe fistulosa** L. Z. R. M. In Gräben al Cavallin, Malghera, Fusina, Chiozza, und bei Reisfeldern.

— **peucedanifolia** L. Auf feuchten Wiesen bei Altin und Mira.

— **pimpinelloides** L. R. An Gräben der Lidi und Terra ferma.

$\beta$ **rhenana** de Candolle. M. al Cavallin am Ufer der Piave.

**Phellandrium aquaticum** L. R. M. Häufig in Wassergräben auf der ganzen Ebene zwischen Venedig, Treviso und Padua.

**Coriandrum sativum** L. R. M. Coriandoli.

Zuweilen an ungebauten steinigen Stellen der Lidi und a S. Marta.

Coriandrum testiculatum L. M. Im Kornfeld bei Mira und Chierignago.

Scandix Pecten L. R. M. Im Kornfeld alla Mira, Miran, Chierignago.

Chaerophyllum sylvestre L. M. Hie und da auf Wiesen.

Pastinaca sativa L. Z. R. M. Pestenacchia. Auf Wiesen und in Rebenpflanzungen; die Wurzel wird zuweilen gegessen.

Pimpinella magna L. Z. R. M. Häufig auf Wiesen, alla Mira, Campalto.

Apium graveolens L. R. M. Seleno. Häufig am Ufer der Brenta unterhalb der Schleussen von Muranzan, bis zu welchen die Fluth heraufsteigt. In halbgesalzenen Gräben al Cavallin, al Lido, Treporti, Chiozza. Cà bianca *).

Aegopodium Podagraria L. An schattigen feuchten Stellen in Gärten und an Hecken.

### Trigynia.

Viburnum Lantana L. Z. R. M. Im Gebüsch und an Hecken al Cavallin, a Campalto, S. Bruson.

— Opulus L. An Wassergräben alla Mira.

Sambucus Ebulus L. Z. R. M. Häufig an Dämmen und Strassen.

— nigra L. Z. R. M. Sambugher. An Hecken und Gräben.

Tamarix gallica L. Z. R. M. Einzeln auf den Lidi und in den Valle.

---

*) Dieser von Ruchinger öfters genannte und Aca bianca geschriebene Ort ist ein einzelnes Haus in der Nähe des Brenton kurz vor dessen Mündung bei Brondolo.

Tetragynia.

Parnassia palustris L. Z. R. M. An feuchten Grasplätzen ai tre porti, Cavallin.

Pentagynia.

Statice Limonium L. Z. R. M. Vorherrschende Bewohnerin aller Barene.

— caspia Willdenow, Moretti, Pollini. Statice reticulata R. und der meisten italienischen Botaniker. Statice oleaefolia Moricand. Limonium minus angustifolium Z. In den meisten Barene und an den Ufern der Lagunen, doch lange nicht so häufig, als die vorhergehende, und an höhern Stellen, welche die Fluth nicht täglich erreichen kann.

— globulariaefolia Desf. Z. M. Statice auriculaefolia R. In den Barene von Malghera. Selten.

— bellidifolia Gouan. Z. M. In den Barene ai tre porti und bei der Insel S. Elena. Die Statice der Meeresküsten sind schwer zu untersuchen, da sie fast immer die Blätter verlieren, sobald sie in die Blüthe treten. Ich habe daher bis jezt nur St. Limonium und caspia mit Sicherheit bestimmen können.

Linum viscosum L. M. Auf Wiesen an der Piave gegen Treviso. Moricand giebt ihm blaue Blumen, ich fand ihn an der Livenza bei Sacile mit hellrothen Blumen, wie Pollini ihn beschreibt.

— tenuifolium L. Z. R. M. Auf trockenen Stellen al Cavallin.

— maritimum L. Z. R. M. Fast auf allen bewachsenen Flächen der Valle und La-

gunen-Ufer, welche sich etwas über die Höhe der täglichen Fluth erheben. Mit schönen goldgelben Blumen.

Linum catharticum L. Z. R. M. Auf allen Wiesen und Rebengängen.

## Hexandria.

### Monogynia.

Leucojum aestivum L. Z. R. M. Auf sumpfigen Wiesen alla Mira, Campalto, Brondolo.

Narcissus biflorus Curtis. R. M. Soll nach Ruchinger an feuchten Stellen a Lido vorkommen.

Allium suaveolens Jacquin. Z. R. M. Auf den Barene zwischen Staticen und Salicornien.

—— carinatum L. R. M. In Gärten und ungebauten Gegenden a Lido.

—— Sphaerocephalon L. R. M. Häufig auf den Dünen.

—— vineale L. Ai tre porti und al Cavallin. Pollini.

—— senescens L. Z. M. Allium angulosum R. Ajol. Häufig auf nassen Wiesen alla Piave, Campalto, Mira, Brondolo.

Ornithogalum umbellatum L. Z. R. M. Auf Rasenplätzen in Gärten.

Phalangium ramosum L. Z. M. Antbericum ramosum R. Auf Wiesen al Cavallin, Cortellazzo.

Asparagus officinalis L. Z. R. M. Sparesi. In Gärten und Hecken.

β. maritimus L. An den Ufern der Valle und Lagunen. Hieher gehört auch Asp. amarus de Candolle, M. Asp. scaber Brignoli.

**Asparagus albus** L. Am Meeresstrand al Cavallino. Contarini.

—— **acutifolius** L. Z. R. M. An Hecken der Lidi. Die Frühlingstriebe dieser und der vorhergehenden Art werden in Venedig als Sparesine auf den Markt gebracht und ihrer Bitterkeit ungeachtet häufig gegessen.

**Convallaria Polygonatum** L. Z. R. M. In schattigen Gebüschen a Campalto, al Cavallin.

—— **multiflora** L. Diese im Gebirg häufige Pflanze fand ich als Seltenheit an einem mit Gebüsch besezten Damm bei Cazzago.

**Hyacinthus comosus** L. Z. R. M. Häufig im Kornfeld.

—— **racemosus** L. Z. R. M. In Gärten und Aeckern.

**Hemerocallis fulva** L. R. M. Lili zali. In Gräben a Mestre, Chierignago.

**Acorus Calamus** L. R. M. Calamo aromatico. In Gräben a Mestre, Campalto.

**Juncus acutus** L. Z. R. Juncus maritimus M. Brulo. Häufig in den Vertiefungen der Dünen und in allen Valle. Die Früchte haben wirklich viele äufsere Aehnlichkeit mit denen der Mohrhirse, wie schon Bauhin bemerkte.

—— **maritimus** Smith Z. R. Juncus acutus M. sehr unpassend, da nur der erstere starre, verwundende Halmspitzen hat. Brulo. In den Barene und an den Ufern der Lagunen, minder häufig.

—— **communis** Meyer conglomeratus L. An Gräben bei Saonara. Melo.

—— **effusus** L. R. M. An Gräben der Terra ferma.

Juncus glaucus Ehrhart. Brulo. An der Brenta bei Dolo und Mira.

— acutiflorus Ehrhart. An Reisfeldern und sumpfigen Grasplätzen.

— obtusiflorus Ehrhart. Z. M. In Pfützen und Sümpfen häufig.

— bulbosus L. Z. R. M. An feuchten auch gesalzenen Stellen, häufig in den Cavini in Mira, in den Valle und am Wege nach Malamocco.

— bufonius L. M. Häufig an feuchten Oertern mit Thonboden.

Luzula pilosa Desv. R. a Lido.

— campestris Desv. M. Auf Wiesen a Lido.

Berberis vulgaris L. Z. R. M. Crespin. In Hecken al Cavallin und Cortellazzo. Selten.

### Trigynia.

Rumex crispus L. R. In feuchten Wiesen und Aeckern.

— conglomeratus Roth. R. Nemolapathum M. An Gräben.

— maritimus L. Bei Brondolo. Melo.

— acutus L. Z. R. M. Lengua de vacca. Auf etwas feuchten Wiesen und Aeckern nur zu häufig.

— obtusifolius L. An schattigen Grasplätzen in Gärten und Höfen.

— pulcher L. In Höfen und an Wegen. Contarini.

— aquaticus L. In Reisfeldern.

— Acetosa L. Z. M. Erba cetosa. Auf trockenen Wiesen.

Triglochin palustre L. M. Bei den Schleusen des Cavallin am süſsen Wasser.

— maritimum L. Z. M. Triglochin palustre

R. In den Barene von Brondolo, Fusina, tre porti, Cortelazzo.

Colchicum autumnale L. Z. M. Auf Wiesen bei Malamocco und Brondolo. An der Brenta kommt es nicht vor.

Polygynia.

Alisma Plantago L. R. M. Scuglieri (Löffel) Häufig in seichten Gräben und Pfützen.

## Octandria.

Monogynia.

Oenothera biennis L. Z. R. M. Häufig a Lido, S. Erasmo, Cavallin.

Epilobium angustissimum Aiton. Ep. rosmarinifolium Haenke R? M. Im Bett der Piave, welche es aus dem Gebirge herausschwemmt.

—— hirsutum L. M. Am Wasser al Cavallin.

—— pubescens Roth. Z. R. Ep. molle Lam. M. An Gräben und Flüssen.

—— tetragonum L. R. M. An gleichen Oertern. Bei S. Marta nach R.

Acer campestre L. R. M. Oppio. In Hecken. Wird gern zu Rebenpflanzungen verwendet.

Chlora perfoliata L. R. An etwas feuchten Grasplätzen a Lido, al Cavallin, Dolo, Mira, Malghera.

Erica herbacea L. Z. R. M. Häufig auf den Ebenen del Cavallin, wohin sie die Piave aus dem Gebirge geschwemmt hat. Er. carnea L. ist dieselbe Pflanze im Frühling, wann die schon im Herbst sichtbaren grünen Blüthenknospen sich röthen und öffnen.

Stellera Passerina L. Auf Aeckern a San Bruson.

### Trigynia.

**Polygonum maritimum** L. Z. M. Im Sand a Malamocco. Selten.

— **aviculare** L. Z. R. M. In Gärten, Höfen, am Wege, auch in der Stadt.

δ. **Bellardii** Allioni. M. Am Rande der Gräben a S. Niccolò de Lio.

— **lapathifolium** L. Z. Pollini, Moretti in der Bibl. italiana, Ottobre 1820. Seite 83. An Gräben und schattigen Stellen der Gärten.

— **Persicaria** L. R. M. In Gärten und Chaussée-Gräben. Pollini führt diese Art nicht unter den norditalienischen auf, während R. und M. die erstere übergehen. Ich fand beide in Mira häufig, und zwar P. Persicaria mit allen von Pollini angegebenen Kennzeichen, foliis subtus non punctato-glandulosis, sed plerumque subpubescentibus, ochreis sive stipulis vaginantibus margine ciliatis, et seminibus triquetris.

— **minus** Aiton. M. an der Piave.

— **amphibium** β. terrestre L. R. In seichten Gräben bei Campalto und Malghera nach R.

— **Hydropiper** L. Z. R. M. In Wassergräben mit Sandgrund.

— **Convolvulus** L. Z. R. M. In Kornfeldern, Hecken und Gärten.

## Enneandria.

### Hexagynia.

**Butomus umbellatus** L. Z. R. M. In Gräben und Reisfeldern, vorzüglich längs der Brenta.

# Decandria.

## Monogynia.

Tribulus terrestris L. Z. R. M. a Lido an dürren Stellen, vorzüglich in der Nähe der Chiesuola.

## Digynia.

Saxifraga Tridactylites L. Z. R. M. Auf alten Mauern und Dächern, dürren Sandstellen.

Gypsophila Saxifraga L. Z. R. M. An dürren Stellen und vorzüglich an alten Mauern a Lido, alla Mira, San Bruson.

Saponaria officinalis L. Z. R. M. An Wegen und Marezane (ungebauten Ufern der Flüsse).

—— Vaccaria L. Im Kornfeld alla Mira. Selten.

Dianthus carthusianorum L. Auf den Wiesen am Wäldchen von Praello am Dese. Contarini.

—— Armeria L. Im Wäldchen von Praello am Dese. Contarini.

β. glaber. Mit vollkommen glatten, unbehaarten Blättern und Kelchen. Ebendaselbst. Contarini.

## Trigynia.

Cucubalus Behen L. Z. R. Silene inflata M. Carletti. Wird zuweilen im Frühling abgesotten als Salat gegessen.

—— littoralis Persoon. A Lido v. Sternberg.

Silene gallica L. Z. M. Trockene und sandige Stellen a Lido.

—— nutans L. M. al Cavallin.

—— Otites Persoon. Z. R. M. Auf den sandigen Flächen al Cavallin.

**Silene conica** L. Z. R. M. Im Sand a Lido, Brondolo.

— **sericea** Allioni. Z. R. M. Sil. bipartita Desfontaines, Sil. decumbens Bivona. Sil. canescens Tenore. Häufig auf den Dünen a Lido, al Cavallin, mit schönen, aber sehr schnell verwelkenden purpurfarbigen Blumen.

**Stellaria medica** Smith. Z. M. Alsine media L. R. In allen Gärten und Höfen.

— **nemorum** L. Z. R. M. Im Gebüsch a Malghera, Campalto, Brondolo.

— **aquatica** Persoon. R. Cerastium aquaticum M. An den Ufern der Brenta, bei Campalto, Chiozza.

— **Holostea** L. Z. M. Im Gebüsch.

**Arenaria serpyllifolia** L. Z. R. M. In Gärten und an Mauern, auch in der Stadt.

— **tenuifolia** L. An dürren Stellen, auf Gartenmauern alla Mira.

— **rubra** L. Z. R. M. Im Sand a Lido.

— **marina** Allioni R.

β. **media** L. Z. M. Beide häufig a Lido am Wege nach Malamocco und in den Valle fast an allen kleinen Dämmen.

Pentagynia.

**Sedum reflexum** L. Z. M. An Steinen und alten Mauern.

— **album** L. Z. R. An alten Mauern in der Stadt, alla Mira.

— **acre** L. Z. R. M. Im Sand und zwischen Steinen a Lido, Fusina.

— **sexangulare** L. Auf Thonboden an Dämmen bei Mira.

**Oxalis stricta** L. R. M. Häufig in Gärten und Höfen, auch in der Stadt.

**Oxalis corniculata** L. R. M. An Hecken und sonnigen Oertern. Ich fand immer nur O. stricta.

**Agrostemma Githago** L. Z. M. Githago segetum R. Giotton. In Kornfeldern, nimis frequens, sagt Pollini; bei Venedig wird sie gern gesehen, da ihre Saamenkörner dem Mehl eine weißere Farbe geben sollen.

**Lychnis Flos cuculi** L. R. M. Auf feuchten Wiesen.

—— **dioica**! L. Z. M. Lychnis vespertina R. Recchie de Lievro. In Gärten und an Hecken, die junge Pflanze wird zuweilen abgesotten als Salat gegessen. Die rothblühende Lychnis sylvestris Schkuhr fehlt im Gebiet der venezianischen Flora.

**Cerastium vulgatum** L. M. Cer. ovale R. An Dämmen, in Gärten.

—— **viscosum** L. M. An gleichen Oertern.

—— **semidecandrum** L. M. (Cer. viscosum Seite 206 ist Druckfehler.) An trockenen Stellen und auf Dämmen a Lido und an der Etsch.

### Decagynia.

**Phytolacca decandra** L. R. M. Uetta. An Hecken und ungebauten Oertern. Die Beeren werden nach Pollini zum Färben des Garns, Papiers und der Conditoreiwaaren benüzt. Um Padua werden sie öfters von den Bauern unter die Trauben gethan, um dem Wein eine schwarzrothe Farbe zu geben.

## Dodecandria.

### Monogynia.

**Portulaca oleracea** L. Z. R. M. Porcellana. In

Gärten und an Strafsen. Wird als Salat gegessen.

**Lythrum Salicaria** L. Z. R. M. Häufig an Flüssen und Gräben. M. unterscheidet drei Abarten α pubescens, β velutina, γ canescens, welche aber Pollini übergeht.

—— **Hyssopifolia** L. R. M. An Gräben a Malghera, Mestre.

D i g y n i a.

**Agrimonia Eupatoria** L. Z. R. M. An Wegen und Dämmen.

T r i g y n i a.

**Reseda alba** L. R. Auf Schutt a Santa Marta.

—— **lutea** L. R. M. An Schutt. Selten.

**Euphorbia Chamaesyce** L. Z. R. M. In Gärten und an dürren Stellen, auch in der Stadt.

—— **Peplis** L. Z. R. M. Häufig a Lido am äufsersten Saum der Vegetation gegen das Meer.

—— **Peplus** L. R. M. In Gärten an schattigen Oertern häufig.

—— **exigua** L. Im Kornfeld bei Mira.

—— **Paralias** L. Z. R. M. Lattarioi. Häufig auf allen Lidi, besonders am Saum der Dünen gegen das Meer.

—— **helioscopia** L. R. M. In Gärten und angebauten Oertern.

—— **platyphyllos** L. R. M. An Wegen und am Rande der Aecker, vorzüglich an feuchten Stellen.

—— **Cyparissias** L. Z. R. M. An schattigen Grasplätzen und Dämmen.

—— **palustris** L. Z. R. M. An Reisfeldern und Wassergräben, bei Mira, Campalto, an der Piave.

### Dodecagynia.

**Sempervivum tectorum** L. Articbiocchi salvadeghi. Auf alten Mauern und Dächern. Selten.

## Icosandria.

### Monogynia.

**Punica Granatum** L. R. M. Pomo granà. Häufig in Gärten, wild in Hecken a Lido und S. Erasmo.

**Prunus Mahaleb** L. R. In Hecken a Campalto nach Ruchinger.

—— **spinosa** L. Z. R. M. Spin negro. Häufig in Hecken.

### Digynia.

**Crataegus monogyna** Jacquin. Z. Crataegus Oxyacantha R. M. Nach Moretti (Bibl. ital. Nro. 58. Ottobre 1820, Seite 84) kommt in der ganzen Ebene nur Crat. monogyna Jacquin, Crat. Oxyacantha L. hingegen in Italien blos auf höheren Gebirgen vor. Ich fand übrigens häufig an dem nämlichen Zweige ein- und zweiweibige Blüthen. Spin bianco. Häufig in Hecken.

### Pentagynia.

**Mespilus germanica** L. R. M. Nespoler. In Hecken a Campalto.

**Spiraea Filipendula** L. Z. M. Auf Wiesen an der Piave nach Zannichelli.

### Polygynia.

**Rosa canina** L. Z. R. M. Rosa salvadegà. An Hecken. Die einzige wilde Rosenart um Venedig.

**Rubus caesius** L. Z. M. Framboë negre. Am Ufer der Gräben in der ganzen Terra ferma.

— **fruticosus** L. Z. R. M. Roa. In Hecken und Gebüschen häufig.

— **corylifolius** Smith. Roa. Im Gebüsch al Cavallin und tre porti.

**Fragaria vesca** L. R. M. Fragola. Im Gebüsch, bei Mira auch an alten Gartenmauern; häufig in Gärten gebaut.

**Potentilla Anserina** L. Z. M. An feuchten Oertern auf Thonboden. An der Brenta fand ich sie nicht.

— **recta** L. Z. M. Im Gras a Lido.

— **verna** L. R. M. Auf trockenen Weiden und Grasplätzen bei Campalto.

— **reptans** L. Z. R. M. Auf Weiden und an Wegen.

**Tormentilla erecta** L. Z. M. Potentilla sylvestris R. a Campalto, Lido, Cavallin.

## Polyandria.

### Monogynia.

**Chelidonium majus** L. Z. R. M. Erba Cendonia. Im Schutt an Hecken und Mauern auf der Schattenseite häufig. Mit dem gelben Saft vertreibt man die Warzen.

**Glaucium luteum** Smith. Z. R. M. An den Dämmen gegen Malamocco.

**Papaver Argemone** L. Im Kornfeld alla Mira.

— **Rhoeas** L. Z. R. M. Papavero. Im Kornfeld häufig. Die jungen Pflanzen werden im Frühling unter dem Namen Rozolette gesotten als Salat gegessen.

— **dubium** L. Im Kornfelde. Melo.

**Nymphaea lutea** L. R. M. Tagieri. In Teichen und Gräben.

**Nymphaea alba** L. R. M. Tagieri. In Teichen, Gräben, Altwassern häufig.

**Helianthemum Fumana** Miller. Z. R. M. In den Dünen.

— **vulgare** Miller. Z. R. M. Auf trockenen Wiesen a Lido. Treporti, Chiozza.

### Trigynia.

**Delphinium Consolida** L. R. M. Speronelle. Im Kornfelde.

### Pentagynia.

**Hypericum quadrangulare** L. R. M. An feuchten Oertern al Cavallin.

— **perforatum** L. R. M. Ossi de grillo. An trockenen Oertern alla Mira, a Lido, al Cavallin.

### Polygynia.

**Anemone nemorosa** L. Diese in Württemberg äufserst häufige Frühlingsblume zeigte mir ein Bauer als Seltenheit auf einem Damm bei Cazzago, wo sie mit Convallaria multiflora eine Gebüsch-Strecke von etwa hundert Schritten ganz bedeckte.

**Clematis Viticella** L. Z. R. M. An Hecken und Gebüschen an feuchten Oertern.

— **Vitalba** L. Z. R. M. Vialba. An Hecken.

— **Flammula** β maritima de Candolle. Z. R. M. Häufig im Sande a Lido, al Cavallin.

— **recta** L. Z. R. M. Auf Wiesen al Cavallin, Cà bianca.

**Thalictrum angustifolium** L. Z. R. M. Auf feuchten Wiesen al Cavallin, alla Mira nelle Barbarighe, Campalto.

— **flavum** L. Z. R. M. Auf feuchten Wiesen al Cavallin, Malghera, Mira.

**Ficaria verna** Persoon. Fic. ranunculoides M. An schattigen Oertern in Hecken, an Dämmen bei Chiozza, alla Mira.

**Ranunculus sceleratus** L. R. M. (fasciculatus ist Druckfehler.) In Sümpfen alle porte del Cavallin, Gräben a Malghera.

— **bulbosus** L. Z. R. M. Auf trockenen Wiesen.

— **repens** L. Z. R. M. Auf feuchten Wiesen, häufig.

— **acris** L. Z. R. M. Erba della Madonna. Häufig auf allen Wiesen. Die frischen Wurzeln von 3 Pflanzen werden drei Tage lang eingenäht gegen das Wechselfieber am Halse getragen, oder auf den Puls gebunden und ziehen oft Blattern.

— **aquatilis** L. *α* heterophyllus Hoffmann. R. M. In Gräben a Malghera, an der Piave.

*β.* **capillaceus** Hoffmann. In Gräben und Teichen alla Mira, a Miran.

— **arvensis** L. Im Hornfeld.

**Caltha palustris** L. R. M. An überschwemmten Oertern al Cavallin, bei Mestre, al Serraglio.

## Didynamia.

### Gymnospermia.

**Ajuga reptans** L. Z. R. M. An feuchten Grasplätzen.

— **Chamaepithys** Schreber. Z. M. An dürren Oertern. Selten.

**Teucrium Scordium** L. Z. M. Am Ufer der Gräben al Cavallin, la Mira.

— **Chamaedrys** L. Z. R. M. Im Sande al Lido, al Cavallin.

**Teucrium montanum** L. Z. R. Teucrium supinum M. Im Sand al Cavallino häufig, hält die Mitte zwischen T. montanum, wie ich ihn auf der württembergischen Alp, und T. supinum, wie ich ihn am Karst bei Triest fand.

— **Polium.** L. Z. R. M. Häufig im Sand al Cavallin und tre porti.

**Satureja juliana** L. An Mauern in der Stadt, vorzüglich alla Madonna del Orto und im Garten des Grafen Rizzo Patarolo, Pollini.

— **montana** L. Z. M. Auf den Inseln um Venedig nach Zannichelli, ich fand sie häufig im Gebirg, aber nie in der Ebene.

— **hortensis** L. Z. R. M. Ceolesa. In und um Gärten verwildert.

**Nepeta Cataria** L. M. Erba gatta. An Schutt und Zäunen, alle porte del Cavallin.

**Sideritis romana** L. Z. M. An trockenen Stellen a Lido. Selten.

**Mentha sylvestris** L. Z. R. M. Menton. An feuchten Oertern, Ufern der Flüsse.

β. **nemorosa** Willd. Häufig auf den Marezane der Brenta.

— **rotundifolia** L. Menton. Häufig an der Hauptstraße und auf den Marezane längs der Brenta.

— **aquatica** L. Z. R. M. Menta. An Flüssen, Gräben und Reisfeldern.

— **citrata** Ehrhart M. An der Piave.

— **gentilis** L. Am Wasser bei Malghera. Ruchinger.

— **Pulegium** L. R. M. Porrisiol. An feuchten Stellen mit Thonboden, al Cavallin, Malghera, Oriago, la Mira.

**Glechoma hederacea** L. Z. R. M. Elera terrestre. In Gärten, Hecken.

**Lamium maculatum** L. An schattigen ungebauten Oertern, alla Mira, Mestre: wahrscheinlich Ruchingers Lamium Orvala.

— **album** L. R. M. An Hecken der Terra ferma.

— **purpureum** L. Z. R. M. In Gärten häufig.

— **amplexicaule** L. Z. R. M. In Gärten und Aeckern.

**Galeopsis grandiflora** Roth R. Gal. ochroleuca M. Im Kornfeld, in den Höfen der Bauernhäuser. Ich fand sie, wie Pollini, rothblühend; Moricand weifsblühend.

**Betonica officinalis** L. Z. R. M. Betonica. Ai tre porti, Cavallin, la Mira. Wurde ehemals für eine vorzügliche Arzneipflanze gehalten, daher noch das Sprüchwort l'è conossù come la Betonica (man kennt ihn überall wie die Betonica).

**Stachys sylvatica** L. R. M. Im Gebüsch a Chierignago, Mestre, la Mira.

— **palustris** L. Z. R. M. Am Wasser a Malghera, an der Piave, la Mira. A Lido im Sande kleiner mit rauhhaarigen Stengeln.

— **germanica** L. R. M. An trockenen Stellen und Strafsen, a Campalto.

— **maritima** L. Z. M. An den Dünen von Lido, al Cavallin.

— **recta** L. Z. R. M. An trockenen, unfruchtbaren Stellen.

— **annua** L. Im Kornfeld a San Bruson.

**Marrubium vulgare** L. Z. M. Marrubio. An ungebauten Oertern. Sparsam.

**Ballota nigra** L. Z. R. M. An Hecken und Schutt.

Leonurus Cardiaca L. Z. R. M. An Schutt und Hecken a Lido.

Clinopodium vulgare L. Z. R. M. An Hecken auf den Lidi und der Terra ferma.

Origanum vulgare L. Z. R. M. An Hecken und ungebauten Oertern a Lido, Cavallin, Chierignago.

Orig. heracleoticum L., welches nach Z. zuweilen auf den Lidi vorkommen soll, ist in neueren Zeiten nicht gefunden worden.

Thymus Serpyllum L. Z. R. M. Serpillo. Auf Dämmen, alla Mira, al Cavallin.

β. citriodorum Pers. M. al Cavallin.

—— Acinos L. M. Zwischen Steinen an trockenen Stellen.

Melissa officinalis L. R. M. Melissa. An Hecken bei Campalto.

—— Calamintha L. R. M. An Wegen, zwischen Steinen, bei Brondolo, Cà bianca.

—— Nepeta L. Z. R. M. An Wegen und trockenen Stellen. Häufig an Mauern in der Stadt und längs der Brenta.

Scutellaria galericulata L. R. M. An Gräben a Mestre, la Mira.

Prunella vulgaris L. Z. R. M. An Wegen und ungebauten Grasplätzen.

—— intermedia Linck nach Pollini. Prunella laciniata Z. R. M. An Sandplätzen al Cavallin, a Campalto, an Dämmen alla Mira. Hat immer weiſse Blumen und grüne Kelche.

## Angiospermia.

Verbena officinalis L. Z. R. M. Verbena. An Wegen und ungebauten Oertern.

**Euphrasia officinalis** L. Z. R. M. Auf Wiesen und Weiden.

— **lutea** L. Z. M. al Cavallin nach Zannichelli.

— **Odontites** L. Z. R. M. Auf Aeckern, in der Nähe des Salzwassers mit glatten, fast fleischigen Blättern.

**Rhinanthus Crista galli** L. Z. R. M. Auf trockenen Wiesen.

— **villosus** Persoon. Im Kornfeld a Saonara. Melo.

**Melampyrum arvense** L. R. M. Im Kornfeld z. B. a S. Bruson, Malghera.

— **barbatum** Waldst. et Kit. Im Kornfeld alla Mira.

**Linaria Cymbalaria** Desf. Z. M. Linaria muralis R. An Mauern, auch in der Stadt.

— **Elatine** Desf. Z. R. M. Auf Aeckern und Rebenbeeten.

— **spuria** Desf. Auf Aeckern bei Saonara. Melo.

— **minor** Desf. R. M. Auf Dämmen, Rebenbeeten, in Gärten.

— **vulgaris** Desf. Z. R. M. In Gärten, an Wegen und Schutthaufen.

**Antirrhinum majus** L. Z. R. M. Bocca da Lovo. An alten Mauern, auch in der Stadt.

— **Orontium** L. M. Im Kornfeld. Selten.

**Scrophularia nodosa** L. Z. R. M. An feuchten Oertern a Santa Marta, al Cavallin, Malghera, Mira.

— **canina** L. Z. R. M. An steinigen, ungebauten Oertern, bei Chiozza.

**Orobanche caryophyllacea** Smith R. Or. vulgaris M. Auf trockenen Wiesen, bei Mira, Malghera.

— **ramosa** L. Im Hanf. Melo.

## Tetradynamia.

### Siliculosa.

Myagrum rugosum L. R. Cakile rugosa M. a Lido, S. Marta.

β. striatum Pollini. In Gärten und Höfen alla Mira. Mit glatten, gestreiften Schötchen.

—— perfoliatum L. Z. Cakile perfoliata M. In Gärten a Pelestrina, Chiozza.

Bunias Erucago L. R. M. Ramponzoli. In trockenen Kornfeldern. Wird im Frühling als Salat gegessen.

Cakile maritima Scopoli, Z. R. M. Häufig auf den Lidi und an den Ufern der Lagunen am äufsersten Saum der Vegetation.

Senebiera Coronopus Persoon. Z. Coronopus vulgaris M. An Wegen und Schutt, al Isola di S. Elena.

Cochlearia Draba L. Z. R. M. Auf den Inseln um Venedig, Lido, Lazaretto nuovo. Vielleicht mit fremdem Getreide eingeführt.

Lepidium petraeum L. M. An der Etsch auf trockenen Sandstellen a Cà Morosini und an dem Pinienwald des Nordio. Bettari.

—— graminifolium L. Z. R. Lepidium Iberis M. An Strafsen und Mauern, auch in der Stadt. Pollini erklärt Lep. graminifolium und Iberis L. für eine und dieselbe Pflanze.

Thlaspi arvense L. Im Kornfeld nach M.; von mir nicht gesehen.

—— campestre L. R. M. Am Rande der Aecker, a S. Marta.

—— Bursa pastoris L. Z. R. M. In Gärten, Höfen, Aeckern.

Draba verna L. Z. R. M. An Wegen und Mauern.

Camelina sativa Crantz. Z. R. Myagrum sativum M. In Korn- und Leinfeldern.

Alyssum calycinum L. Z. M. An dürren Oertern.

Clypeola Jonthlaspi L. Z. M. Im Sand a Brondolo.

Siliquosa.

Cardamine hirsuta L. Z. R. M. In Gärten, an Mauern.

—— pratensis L. R. M. Auf feuchten Wiesen a Malghera, Mestre, Saonara, aber nicht alla Mira.

Sisymbrium Nasturtium L. M. Cresson. In Gräben diesseits der Etsch. Ich fand ihn nur einmal in einem Graben am rechten Ufer der Brenta alla Miravecchia.

—— sylvestre L. Häufig an der Hauptstraſse längs der Brenta.

—— amphibium L. R. M. An Gräben und Reisfeldern häufig.

—— tenuifolium L. Z. R. M. Auf Schutt, an Mauern, a Lido, an den Dämmen des Brenton. Zuweilen als Salat gegessen.

—— Sophia L. Z. R. M. Bei Brondolo, Mira.

Erysimum officinale L. Z. R. M. An Straſsen und Mauern.

Cheiranthus Cheiri L. R. M. Viola zala. An alten Mauern, auch in der Stadt, eigentlich blos verwildert.

Arabis Thaliana L. Z. R. M. An Mauern, Dächern, in Gärten und Kornfeldern.

Turritis hirsuta L. Z. R. M. An trockenen Oertern a Lido, bei Chiozza, S. Anna.

**Brassica Erucastrum** L. M. Sinapis Erucastrum R. Auf Sand und Schutt, an Wegen. Häufig a S. Marta.

Zwei berüchtigte Unkräuter der Gebirgsländer, Sinapis arvensis L. und Raphanus Raphanistrum L., sind in den üppigen Kornfeldern um Venedig unbekannt.

## Monadelphia.

### Pentandria.

**Erodium cicutarium** Willd. Z. R. M. An Wegen, sandigen Stellen a Lido.

—— **malacoides** Willd. R. M. a Lido am Festungsgraben gegen die See, auch anderswo an Mauern und Steinhaufen.

### Decandria.

**Geranium molle** L. Z. R. M. An trockenen Grasplätzen häufig, al Lido, alla Mira.

—— **dissectum** L. R. M. An Hecken im Gras.

—— **rotundifolium** L. Z. R. M. Auf trockenen Wiesen.

—— **pusillum** L. Z. R. M. In Gärten, an Wegen a Lido.

—— **robertianum** L. Z. R. M. An Hecken und Mauern an schattigen Oertern.

### Polyandria.

**Althaea officinalis** L. Z. R. M. Malvavischio. Häufig an Gräben und Flüssen.

**Malva rotundifolia** L. R. M. Nalba. An Wegen, Schutt und ungebauten Oertern bei Chiozza, S. Marta. Selten.

—— **sylvestris** L. Z. R. M. Nalba. An Wegen, in Gärten und Höfen sehr häufig, gewöhnlich statt der vorhergehenden zu Umschlägen bei Geschwüren benüzt.

**Hibiscus Trionum** L. Z. R. M. In Gärten und Aeckern, a S. Erasmo alla Mira.

Hibiscus Pentacarpos L. und roseus Thore sollen nach Zannichelli in den Sümpfen an der Mündung der Piave vorkommen, sind aber in neuern Zeiten von Moricand und vielen andern Botanikern vergebens gesucht worden.

## Diadelphia.

### Hexandria.

**Fumaria officinalis** L. Z. R. M. Fumaria. In Gärten.

—— **parviflora** Lamarcke R. M. In Gärten, besonders in dem öffentlichen Garten al Castello.

### Octandria.

**Polygala vulgaris** L. Z. R. M. Auf Wiesen a Lido, Cavallin, Mira.

—— **monspeliaca** L. Z. R. M. An trockenen Oertern a Lido, Por de Lio.

### Decandria.

**Genista tinctoria** L. Z. R. M. Erba intenta. a Malghera, Cavallin, la Mira auf Dämmen. Häufig zum gelb und grün Färben benüzt.

—— **germanica** L. Z. R. M. a Treporti, al Cavallin.

**Ononis spinosa** L. Z. R. M. Auf trockenen Wiesen, an Wegen.

—— **arvensis** Lamarcke. M. a Treporti.

—— **Cherleri** L. M. a Lido den Batterien des Forts gegenüber.

—— **Natrix** L. Z. M. Im Sand an den Ufern der Piave.

**Anthyllis Vulneraria** L. Z. R. M. Auf Wiesen, an Dämmen.

**Lathyrus Aphaca** L. Z. R. M. Quagine. Häufig im Kornfelde.

— **sphaericus** Retz, L. coccineus Allioni, bei Chiozza. Schott.

— **hirsutus** L. Im Getreide alla Mira.

— **pratensis** L. R. M. Auf Wiesen, an Hecken.

**Vicia polyphylla** Desfont. R. An sandigen Stellen bei Chiozza nach R.

— **Cracca** L. Z. R. M. Vezza salvadega. Al Cavallin, Lido Chiozza, Mira, an Hecken.

— **sativa** L. R. M. Vezza. Im Getreide.

— **angustifolia** Roth, R. Ebenso.

— **lutea** L. Z. M. Auf Dämmen und dürren Aeckern.

— **sepium** L. In Hecken und auf Dämmen.

**Ervum tetraspermum** L. Z. Im Getreide.

— **hirsutum** L. Eben so. Selten.

**Cytisus purpureus** L. Z. R. M. An der Mündung der alten Piave in der Nähe des Forts von Cavallin. Von dem Strom aus dem Gebirge, wo ich ihn öfters fand, herausgeschwemmt.

**Glycyrrhiza glabra** L. Z. M. Liquiritia officinalis R. Licorizia. Am Weg nach Malamocco bei Chiozza, a S. Francesco del Deserto, a San Giuliano bei Malghera. Höchst selten blühend.

**Coronilla varia** L. R. M. An Hecken und Acker-Rändern. Cavallin, Mira.

**Hippocrepis comosa** L. Z. R. M. Auf trockenen Grasplätzen.

**Hedysarum Onobrychis** L. Auf Wiesen und

Weiden nach Moricand; wurde von mir nie gefunden.

Galega officinalis L. Z. R. M. Castracan. An Gräben, auf feuchten Wiesen.

Astragalus glycyphyllos L. Z. R. M. Am Rande feuchtsandiger Aecker und an Hecken. A S. Marta, a Lido alla Mira, Campalto.

Melilotus officinalis Willd. Z. R. M. An Flussdämmen und Ackerrändern a Cortellazzo, Brondolo, Mira.

— leucantha Koch. Z. M. Mel. vulgaris R. a Lido, Malamocco, an Dämmen und Gärten.

— parviflora de Candolle. M. Mel. Kochiana R. Häufig auf dem Glacis des Kastells von Lido, auch bei Brondolo.

Trifolium hybridum L. R. M. Auf Dämmen, häufig a Lido, bei Chiozza.

— repens L. Z. R. M. Cerfojo bianco. Auf Weiden, an Wegen.

— pratense L. Z. R. M. Cerfojo. Häufig auf guten Wiesen.

— ochroleucum L. Am Rande der Aecker bei San Bruson.

— angustifolium L. R. M. An dürren Oertern bei Chiozza.

— arvense L. Z. R. M. Auf Aeckern nach der Erndte.

— scabrum L. Z. M. An trockenen Oertern, selbst an Mauern, auf den Lidi.

— frugiferum L. Z. R. M. Häufig an Wegen, auch in der Stadt.

— campestre Smith. R. M. Auf Aeckern a Lido. Sehr häufig in Kornfeldern und auf Wiesen in deren Nähe alla Mira. Das ächte

Trif. agrarium L. will bis jezt nur Ruchinger um Venedig gefunden haben.

Trifolium procumbens L. M. (Seite 315. β deC. ist Druckfehler). Auf Dämmen a Campalto, Chierignago, Mira.

Lotus siliquosus L. Z. R. M. An Grasplätzen a Lido, Cavallin, längs der Etsch.

β. maritimus L. R. Auf den Dämmen in den Valle.

—— corniculatus L. Z. R. M. Cerfojo cavallin. Häufig auf Wiesen.

Dorycnium herbaceum L. Z. M. Dor. fruticosum R. Häufig al Cavallin; bei Campalto; ich fand ihn an einem mit Gebüsch besezten Graben a S. Bruson 4 Fuſs hoch und mit einem völlig holzigen Stamm von der Dicke eines Federkiels, daher Ruchingers Irrthum wohl zu entschuldigen ist.

Medicago sativa L. Z. R. M. Erba spagna. An trockenen Grasplätzen häufig, besonders a Lido, a Fusina, geht oft unmerklich in Med. media Persoon über.

—— falcata L. R. M. An Dämmen, Ackerrändern.

—— prostrata Jacquin. al Lido, Graf Sternberg.

—— lupulina L. R. M. Auf Wiesen, an Wegen, in Gärten.

β. Willdenowii Merat. M. An gleichen Oertern.

—— maculata Willd. R. a Lido, Chiozza.

—— coronata Lam. R. Ebendaselbst nach Ruchinger.

—— denticulata Willd. Im Grase, selten, nach Moricand.

Medicago lappacea Lamarck. Ebendaselbst nach Moricand.

—— Gerardi Wald. et Kit. Bei Chiozza. Schott.

—— marina L. Z. R. M. Häufig am Meeresstrande al Castello di Lido, bei Chiozza, Brondolo, al Cavallin.

—— littoralis Rohde. Z. M. Med. rigidula R. Von Zannichelli nur einmal nicht weit von der Kirche von S. Niccolò di Lido, von Contarini an dem Lagunendamm eines Gartens a Lido gefunden.

—— minima Willd. Ai tre porti an trockenen Oertern.

β. hirsuta Allioni Z. R M. Auf allen Lidi nicht selten.

## Syngenesia.

### Aequalis.

Tragopogon pratense L. Z. R. M. Persemoloni. Auf guten Wiesen überall. Die Stengel werden von den Kindern gegessen.

Scorzonera laciniata L. Z. Podospermum laciniatum M. Auf trockenen Grasplätzen a Chiozza, Brondolo.

Sonchus maritimus L. Z. R. M. Häufig an den Ufern der Lagunen, am Meer am Wege nach Malamocco.

—— arvensis L. Z. M. Im Getreide al Cavallin, alla Mira.

—— oleraceus L. Z. R. M. Häufig in allen Gärten.

β. asper L. R. Auf Aeckern, an Hecken.

Lactuca Scariola L. Z. R. M. Lattuga salvadega. An der Piave, bei S. Marta.

—— virosa L. Z. M. a S. Erasmo.

—— saligna L. R. M. a Malghera, an dem Damm der Tergola alla Mira.

Chondrilla juncea L. R. M. Auf den Dünen der Lidi.
Prenanthes pulchra de Candolle. Crepis pulchra L. R. bei Malghera nach R., von mir nicht gesehen.
Leontodon Taraxacum L. Z. R. M. Pissacani. In Gärten, Höfen, an Wegen, auch in der Stadt.
—— palustre Smith. R. M. Auf feuchten Wiesen und Weiden, bei Malghera, Campalto, Saccara.
Apargia hastilis Scopoli. Z. R. M. Auf feuchten Wiesen, al Cavallin. Nach Pollini blose Abart der folgenden.
—— hispida Scopoli M. An Wegen und sandigen Oertern häufig. Die Exemplare, welche ich am Strande al Lido dei tre porti im Sand fand, nähern sich der Form, welche Director Hoppe als Apargia tergestina unterscheidet.
—— autumnalis Scop. Auf Wiesen bei Mira.
Thrincia hirta Roth. M. An Grasplätzen al Cavallin, Cortellazzo.
Picris hieracioides L. R. An Wegen und Dämmen, a Lido, Mira.
—— echioides L. Helminthia echioides M. An ungebauten Oertern und Wegen a Brondolo nach Moricand.
Hieracium Pilosella L. R. M. Pelosella. An dürren Oertern al Cavallin, Malghera.
—— Auricula L. Hier. piloselloides Z. M. Pollini. Hier. florentinum R. und aller venezianischen Botaniker, aber nach D. Frölichs, eines über die Gattung Hieracium gewiſs competenten Richters, Urtheil das ächte Hieracium Auricula L. Häufig auf den Dünen, besonders a Lido.

**Hieracium praealtum** Villars Z. M. Hieracium cymosum R. An Mauern a Miran, im Sande a Lido, al Cavallin, nicht so häufig wie das vorhergehende, welches Pollini für blose Abart des gegenwärtigen erklärt.

**Hieracium staticaefolium** Allioni. M. Von der Piave aus dem Gebirge bis in die Nähe ihrer Mündung verpflanzt.

—— **umbellatum** L. Z. M. Am Damm von Saccagnana, bei Malamocco.

**Crepis foetida** L. R. Barkhausia foetida M. An Wegen und ungebauten Oertern a Lido, Mira.

—— **setosa** Haller. Barkhausia setosa M. Crepis virens R. An trockenen Grasplätzen auf den Lidi, und bei Mestre, häufig in Mira und Dolo.

**Hypochoeris radicata** L. Z. R. M. Häufig im Sand der Lidi.

**Lapsana communis** L. Z. R. M. In Gärten an schattigen Oertern.

**Cichorium Intybus** L. Z. R. M. Radicchio. An Wegen und Ackerrändern; häufig in Gärten als Salatpflanze gebaut.

**Scolymus hispanicus** L. Z. M. Scol. aggregatus R. Häufig auf den Dünen a Lido, mit schönen goldgelben Blumen.

**Carthamus lanatus** L. R. M. An dürren Oertern, z. B. bei Lugo unweit des Taglio novissimo, bei Campalto.

**Carlina vulgaris** L. Z. M. An ähnlichen Stellen al Cavallin.

**Arctium Lappa** L. Z. R. M. Bardana. An Wegen und Häusern.

**Onopordon Acanthium** L. Z. M. An ungebauten Oertern und an Strafsen.

**Carduus nutans** L. Z. R. M. Salata del Diavolo. An Wegen.
— **tenuiflorus** Smith M. Card. acanthoides R. An Wegen und Mauern, auf den Inseln häufig.
— **pycnocephalus** L. Bei Chiozza. Schott.
— **marianus** L. Z. R. M. Erba della Madonna. Häufig a San Nicoolò di Lido.
— **lanceolatus** L. Z. Cnicus lanceolatus R. M. Sálata del Diavolo. An Wegen und ungebauten Oertern.
— **arvensis** Smith. Cnicus arvensis R. M. Auf Aeckern nur allzuhäufig.
— **canus** L. Z. Cnicus pratensis M. An den Mündungen der Piave.
**Serratula tinctoria** L. Z. R. M. Auf feuchten Wiesen al Cavallin.
**Bidens tripartita** L. Z. R. M. Häufig an Gräben.
— **cernua** L. M. In Reisfeldern und an Gräben.
β. **radiata** M. Ebendaselbst.
**Eupatorium cannabinum** L. Z. R. M. An Gräben, häufig.
**Chrysocoma Linosyris** L. Z. R. M. In der Nähe des Salzwassers am Canal von tre porti nach Cavallin.

Superflua.

**Tanacetum vulgare** L. Z. R. M. Am Rande der Aecker und Gräben alla Cavetta, al Cavallin, Cortellazzo, Chiozza.
**Artemisia camphorata** Villars Z. Artemisia Abrotanum R. Art. corymbosa M. a Por de Lio. An den Mündungen der Piave.
β. **subcanescens** Willd. Z. al Cavallin.
Die ächte Artemisia Abrotanum L., welche M. nach Z. aufführt, scheint, wie

Pollini richtig bemerkt, auch in Ober-Italien blos als Gartenpflanze vorzukommen.

**Artemisia campestris** L. Z. R. M. An dürren Stellen a tre porti, Brondolo.

*β.* caule suffruticoso elatiori (3-5 pedali), foliis bipinnatis Pollini; Art. paniculata R. An Dämmen; ai tre porti. –

—— **vulgaris** L. Z. R. M. Häufig an Gräben und Wegen.

—— **coerulescens** L. Z. R. M. Santonico. Häufig an den Ufern der Lagunen und am Saume der Barene. Ist durch den Grafen Asquino von Udine als Heilmittel gegen das Wechselfieber berühmt geworden.

Moricand und Ruchinger unterscheiden zwei Abarten:

*α.* floribus nutantibus, ramis patulis recurvis.

*β.* ramis strictis coarctatis, floribus erectis. Die eingeschnittenen Blätter, welche M. als dritte Abart auszeichnet, finden sich immer an den unfruchtbaren Zweigen.

**Gnaphalium Stoechas** L. Z. M. Zipro. Im Sand, an Mauern, von mir nicht gesehen.

—— **luteo-album** L. Z. R. M. Semprevivi salvadeghi. al Lido, bei Chiozza, innerhalb der Verschanzungen a Brondolo, am Ufer der Brenta, alla Mira vecchia.

**Filago germanica** L. Z. Gnaphalium germanicum M. Auf sandigen Aeckern.

**Conyza squarrosa** L. Z. R. M. An trockenen Stellen der Lidi.

**Erigeron canadense** L. Z. R. M. Scoe salvadeghe. In allen Gärten, an Wegen.

An der Treppe, durch welche man aus

Vicenza zu der Kirche della Madonna del monte hinaufgeht, fand ich den 12. Juni 1823 eine bereits ziemlich verblühte Pflanze, über welche ich nirgends Auskunft finde. Sie hat alle Kennzeichen der Gattung Erigeron und scheint mir dem Erigeron canadense am nächsten verwandt. Ich nenne sie Erigeron laciniatum, foliis inferioribus grosse dentatis, mediis laciniato-dentatis, summis integerrimis, caule piloso, floribus paniculatis.

Radix annua, descendens, subramosa.

Caulis erectus, striatus, pilosus, pilis albis basi dilatatis.

Folia latiora, magisque pilosa, quam in E. canadense, lanceolata, dentibus 6-12, qui in foliis intermediis laciniae acutae evadunt, summa lineari-lanceolata.

Flores paniculati, pedunculis ramosis, hirsutis, bracteatis, squamis calycinis linearibus, acutis, hirsutis, subaequalibus, demum reflexis, Corollulis minimis radiatis, receptaculo nudo, seminibus glabris, pappo sessili piloso.

Erigeron annuum Persoon M. Er. diversifolium R. Auf der Terra ferma an Gräben und Strassen, z. B. längs der Brenta.

—— acre L. Z. R. M. An dürren Stellen a Lido, Cortellazzo.

Senecio vulgaris L. Z. R. M. In allen Gärten, auch in der Stadt.

—— Jacobaea L. Z. R. M. Erba S. Giacomo. Alla Mira, Malghera, Malamocco, Chiozza.

—— aquaticus Smith. Z. R. M. An den Ufern der Bäche und Gräben alla Mira, Malghera, Cavallin. Wird von Bertoloni als neue

Art, Senecio erraticus von Sen. aquaticus Smith getrennt.

Senecio paludosus L. Z. R. M. An den Ufern der Piave und Brenta, des Serraglio und anderer Flüsse und Gräben, oft über 6 Fuſs hoch, mitten zwischen Schilf und Rohr.

Aster Tripolium L. Z. R. M. An allen Ufern der Lagunen und Valle, die es im Herbst mit seinen freundlichen hellblauen Blumen verschönert.

β. foliis angustioribus serrulato-ciliatis, floribus saepe discoideis. Bei Cortellazzo. Pollini.

— salignus Willd. Verwildert hie und da an der Brenta.

Solidago Virgaurea L. Z. M. An Hecken al Cavallin.

Inula britannica L. Z. R. M. Am Rande feuchter Aecker und an Reisfeldern. Häufig bei Malghera, Fusina, Mira, Vetrego.

— dysenterica L. Z. R. M. Am Wasser, a Lido, häufig an der Brenta.

— Pulicaria L. An der Brenta alla Mira-vecchia.

— salicina L. R. An Hecken bei Campalto.

— hirta L. Z. M. Jenseits der Piave nach Zannichelli.

— ensifolia L. Z. R. M. Von der Piave aus dem Gebirge bis nach Cortellazzo und Cavallin herausgeschwemmt.

— crithmifolia L. Z. R. M. Häufig auf den Barene und an den Ufern der Lagunen dicht am Salzwasser.

— viscosa Desfont. Z. R. M. ai tre porti, Cavallin, Chiozza, Brondolo.

Tussilago Farfara L. Z. R. M. al Cavallin, an

der Straſse auf der Terra ferma. Nicht häufig.

Tussilago Petasites L. M. An Flüssen und Bächen der Terra ferma. Selten.

Bellis perennis L. Z. R. M. Malgarita. Auf allen fruchtbaren Wiesen und Grasplätzen.

Chrysanthemum Leucanthemum L. Z. R. M. Margariton, Vustu ben vustu mal. Auf allen magern Wiesen und Weiden.

—— Parthenium Willd. Erba della mare. Camilla. In Gärten und Höfen, die gefüllte Abart als Camilla romana in Blumengärten.

—— inodorum L. Bei Saonara. Melo.

Matricaria Chamomilla L. Z. R. M. Erba Camilla. In Gärten, Höfen, Aeckern, auch in der Stadt. Der Name Brusaocchi, den sie nach Nemnichs Wörterbuch der Naturgeschichte Band II, Seite 519. in Venedig haben soll, ist mir nicht bekannt.

Anthemis Cota L. R. Anth. altissima M. Occhii de bò. Im Getreide alle porte del Cavallin, Santa Marta; an der Brenta unbekannt.

—— nobilis L. An trockenen Oertern al Cavallin und anderswo nach M. Ich sah sie nicht; sollte vielleicht Moricand das auch in der Stadt vorkommende Chrysanthemum Parthenium durch den Landesnamen verleitet, als Anthemis nobilis aufgenommen haben?

—— arvensis L. In Kornfeldern a Saonara. Melo.

—— Cotula L. Z. M. An ungebauten Oertern, alle porte del Cavallin, a Brondolo.

Achillea Millefolium L. Z. R. M. Häufig auf Wiesen, Weiden, Ackerrändern, weiſs oder

roth blühend. Ruchingers Achillea magna ist höchst wahrscheinlich blose Abart dieser Pflanze.

Buphthalmum salicifolium L. Z. M. Von der Piave aus dem Gebirge bis zu ihrer Mündung verbreitet.

Frustranea.

Centaurea nigrescens Willd. Z. M. Häufig auf Wiesen und Weiden, a Fusina, Mira, Brondolo.

—— Cyanus L. Z. R. M. Fiordaliso. Im Getreide.

—— paniculata L. Z. R. M. Auf allen Dünen, am häufigsten a Lido.

—— Scabiosa L. Z. M. Auf trockenen Wiesen. Selten.

—— Jacea L. R. M. Auf Wiesen, an Wegen. β. amara L. Z. Auf dürren Wiesen und Grasplätzen.

—— splendens L. Von Moricand nur einmal a Lido gefunden; ich fand sie blos im Gebirge, vorzüglich bei Arquà.

—— solstitialis L. M. Im Getreide. Selten.

—— Calcitrapa L. Z. R. M. An dürren Oertern, z. B. in der Nähe der Häuser ai tre porti.

## Gynandria.

### Diandria.

Orchis bifolia L. Z. M. Auf Wiesen al Cavallin nach Zannichelli.

—— pyramidalis L. Z. R. M. Auf Wiesen al Cavallin, Malghera.

—— coriophora L. R. M. Auf Wiesen a Lido, Malghera, Campalto, Saonara.

Orchis Morio L. Z. R. M. Im Gras a Lido, tre porti, Cavallin.

—— palustris Jacquin. M. Auf nassen Wiesen, ai tre porti, alla Mira häufig, mit oft mehr als spannenlangen purpurnen Blumenähren. Nach Moricand blose Abart der vorhergehenden.

—— mascula L. R. M. Auf Wiesen a Lido, tre porti.

—— variegata Jacquin, Orchis militaris γ L. Auf Wiesen alla Mira.

—— conopsea L. Z. R. M. Auf Wiesen a Lido, al Cavallin. Campalto, Malghera.

Ophrys aranifera Smith Z. M. Auf Wiesen a Lido, al Cavallin.

—— arachnites Hoffmann. Z. R. M. Auf sandigen Wiesen ai tre porti, häufig auf feuchten Wiesen um Alvisopoli.

Neottia spiralis Swartz. Z. M. Auf Wiesen an den Mündungen der Piave: im September blühend.

—— aestivalis de Candolle. Am Damm des Serraglio gegen Dolo, den 5. Juli in voller Blüthe angetroffen.

Helleborine cordigera Persoon. Z. R. Auf sandigen Grasplätzen a Lido, tre porti. Moricand hält sie für eine neue Art, und nennt sie Serapias Pseudocordigera mit der Bemerkung: species media inter S. Linguam et cordigeram; a S. Lingua differt labello pubescente, a S. cordigera labello lanceolato nec lato cordato reflexo, angulum acutum cum basi labelli efformante, nec dependente angulo recto.

Serapias latifolia L. Z. Epipactis latifolia M. An schattigen Oertern al Cavallin, tre porti.

Serapias palustris Scopoli Z. R. Serap. longifolia L. Epipactis palustris M. In süfsen und halbsalzigen Sümpfen und auf nassen Wiesen al Lido, tre porti, Cavallin.

—— ensifolia Persoon. Z. Epipactis ensifolia M.: al Cavallin nach Zannichelli, bei Chiozza Bottari.

## Hexandria.

Aristolochia rotunda L. R. M. Melonzini. An Hecken und auf Dämmen a Lido, Campalto, Chierignago, Miran, Mira.

—— Clematitis L. Z. R. M. In Gärten und an Hecken, besonders häufig al Lido gegen Malamocco, wo ich sie an der Stelle, welche mit Arundo Donax bepflanzt ist, mit reifen Früchten antraf.

# Monoecia.

## Monandria.

Zannichellia palustris L. Von Moricand ausgerissen am Strande gegen die Mündung der Piave angetroffen; wurde von andern Botanikern nicht gesehen.

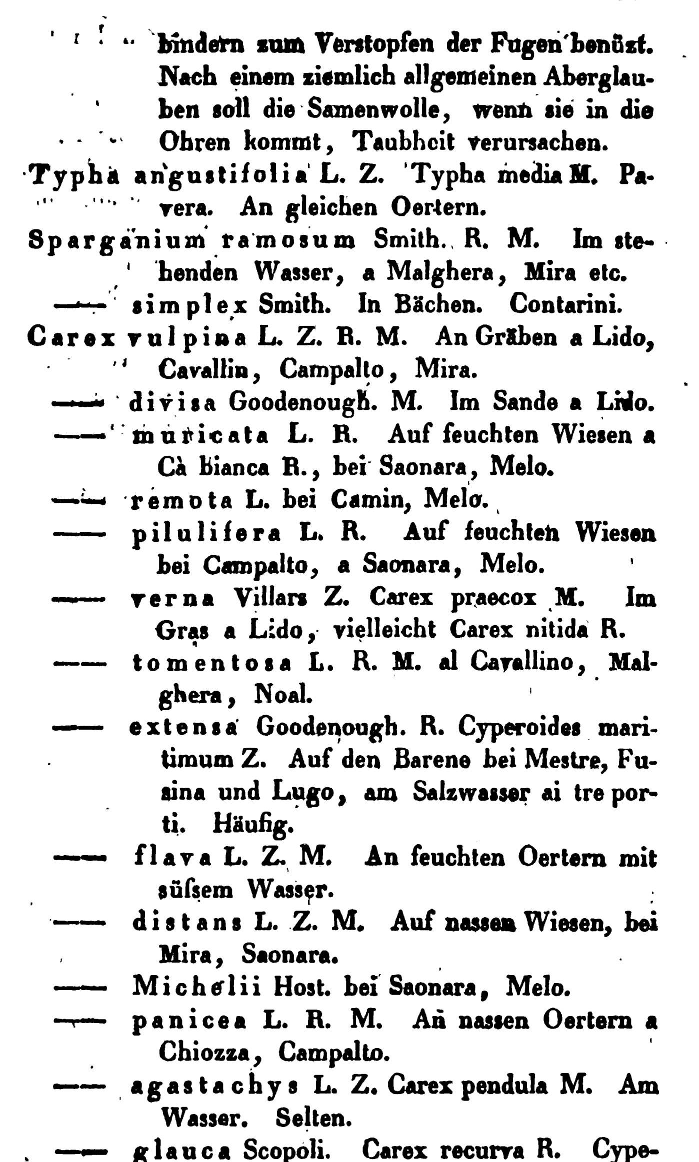
Caulinia fragilis Willd. M. In langsam fliefsendem Wasser alla Mira nach Brignoli. Ich fand sie nicht.

Chara vulgaris L. In Süfswasser-Gräben al Cavallin.

—— hispidula Detharding. In den halbgesalzenen Gewässern der Valle bei Tre porti, an den Mündungen der Brenta.

## Triandria.

Typha latifolia L. Z. Pavera. In Gräben und Sümpfen sehr häufig. Wird von den Fafs-



bindern zum Verstopfen der Fugen benüzt. Nach einem ziemlich allgemeinen Aberglauben soll die Samenwolle, wenn sie in die Ohren kommt, Taubheit verursachen.

Typha angustifolia L. Z. Typha media M. Pavera. An gleichen Oertern.

Sparganium ramosum Smith. R. M. Im stehenden Wasser, a Malghera, Mira etc.

—— simplex Smith. In Bächen. Contarini.

Carex vulpina L. Z. R. M. An Gräben a Lido, Cavallin, Campalto, Mira.

—— divisa Goodenough. M. Im Sande a Lido.

—— muricata L. R. Auf feuchten Wiesen a Cà bianca R., bei Saonara, Melo.

—— remota L. bei Camin, Melo.

—— pilulifera L. R. Auf feuchten Wiesen bei Campalto, a Saonara, Melo.

—— verna Villars Z. Carex praecox M. Im Gras a Lido, vielleicht Carex nitida R.

—— tomentosa L. R. M. al Cavallino, Malghera, Noal.

—— extensa Goodenough. R. Cyperoides maritimum Z. Auf den Barene bei Mestre, Fusina und Lugo, am Salzwasser ai tre porti. Häufig.

—— flava L. Z. M. An feuchten Oertern mit süſsem Wasser.

—— distans L. Z. M. Auf nassen Wiesen, bei Mira, Saonara.

—— Michelii Host. bei Saonara, Melo.

—— panicea L. R. M. An nassen Oertern a Chiozza, Campalto.

—— agastachys L. Z. Carex pendula M. Am Wasser. Selten.

—— glauca Scopoli. Carex recurva R. Cyperoides foliis caryophylleis Z. Auf den Inseln.

Carex Pseudocyperus L. An Gräben bei Jettoli. Melo.

—— stricta Goodenough. Z. M. Am Wasser, wahrscheinlich Carex cespitosa R.

—— acuta Willd. Lesca, der allgemeine Namen aller grössern Riedgräser. Häufig auf sumpfigen Wiesen und am Ufer der Wassergräben. Wird im Frühjahr grün als Viehfutter benüzt, im Sommer zur Streu getrocknet.

—— paludosa Goodenough. R. Am Wasser.

—— riparia Goodenough. Am Wasser um Brondolo nach Zannichelli und Moricand. An Gräben bei Saonara, Melo.

—— hirta L. R. M. Am Ufer der Gewässer, bei Saonara, Melo.

Tetrandria.

Alnus glutinosa Gaertner. Z. R. M. Oner, Onaro. Häufig am Ufer der Bäche und Gräben.

—— incana Willd. Oner maschia. An gleichen Oertern. Nicht so häufig.

Najas monosperma Willd. Najas major M. In den Gewässern der Piave, häufig unter dem Auswurf des Meers an ihren Mündungen. Ich fand sie zahlreich in einem Graben alla Molinella bei Mira vecchia dicht am Serraglio.

Urtica urens L. Z. R. M. Ortriga. An Schutthaufen und Häusern.

—— dioica L. Z. R. M. Ortriga. In Gärten und Hecken. Gesotten, klein gehackt und mit Maismehl vermischt ein vortreffliches Futter für junge Enten, Gänse und Hühner.

Pentandria.

Xanthium Strumarium L. Z. R. M. Pettenetti. An Wegen und Schutthaufen häufig.

— spinosum L. R. M. a Lido, häufig im Festungsgraben.

Ambrosia maritima L. Z. M. Ebendaselbst.

Amaranthus Blitum L. Z. R. M. Häufig in Gärten, an Schutt und Strafsen.

— prostratus Balbis Z. R. M. In Gärten und Höfen.

— spicatus Lamarck. Z. M. Am. hybridus R. Bioni. Allzuhäufiges Unkraut in Gärten und Höfen, wird oft mannshoch.

Polyandria.

Ceratophyllum demersum L. M. Häufig in Gräben und Altwassern.

Myriophyllum spicatum L. M. Eben so, auch in der Brenta.

— verticillatum L. M. In ruhigeren, minder tiefen Teichen und Gräben.

Sagittaria sagittifolia L. R. M. In Wassergräben häufig. Bei Moricand ist für Calyx 5phyllus, Corolla 5petala, — Calyx 3phyllus, Corolla 3petala und für flores obscure coerulei, — Antherae obscurecoeruleae zu setzen; die Petala sind röthlich weifs. Die Blätter sind ausserordentlich verschieden: anfangs bandförmig, unter Wasser schwimmend; später sich allmählig aus dem Wasser erhebend, pfeilförmig, zuerst sehr breit und stumpf, mit kurzen Lappen; dann immer schmäler; zulezt an wenig tiefen sonnigen Stellen linienförmig, scharf zugespizt mit langen, weit auseinander gesperrten, ebenfalls linienförmigen Lappen.

Poterium Sanguisorba L. Z. R. M. Auf Wiesen und Weiden.

Quercus Robur L. R. Z. Rovere. In Hecken, selten groſs.

Corylus Avellana L. R. M. Noseller. In Hecken.

Arum italicum Miller. In Hecken und schattigen Oertern, auch alla Mira.

### Monadelphia.

Momordica Elaterium L. Z. R. M. Cucumeri salvadeghi. An Schutt, in Höfen.

Bryonia dioica L. Z. R. M. An Hecken. Nicht häufig.

## Dioecia.

### Diandria.

Vallisneria spiralis L. M. Alega d'aqua dolce. Längs der Brenta von Padua bis Venedig fast in allen Gräben, auch in dem Arm der Brenta unterhalb der Schleuſsen von Mira bis zu denen von Muranzan.

Salix triandra L. M. Häufig an den Ufern der Flüsse.

— Helix L. Salix monandra M. al Cavallin, an der Piave, Brenta und andern Flüssen.

— repens L. Z. Salix depressa M. al Cavallin an mehreren Stellen.

— rosmarinifolia L. Z. R. M. al Cavallin, nebst der vorhergehenden von der Piave aus dem Gebirg dahin versezt.

— capraea L. Z. R. M. al Cavallin im Gebüsch, an Hecken.

— cinerea L. M. Salix acuminata Hoffmann. al Cavallin.

— alba L. Z. R. M. Salgher, Salgaro. Schon

zu Plinius Zeiten der häufigste Baum bei den Venetern.

β) vitellina L. Stroper. Häufig als Bandweide benüzt.

Triandria.

Osyris alba L. Z. R. M. Im Sand al Cavallino.

Ficus Carica L. R. M. Figher. An alten Mauern, wahrscheinlich blos verwildert.

Tetrandria.

Viscum album L. M. Vischio. An Apfelbäumen. Selten.

Hippophaë rhamnoides L. Z. M. Häufig am Ufer der Piave.

Pentandria.

Humulus Lupulus L. Z. M. Bruscandoli. Häufig in Hecken.

Octandria.

Populus alba L. Z. R. M. Albera. An Gräben und Dämmen. Der höchste Baum der venezianischen Ebene.

—— tremula L. Z. M. al Cavallin.

—— nigra L. Z. R. M. Talpon. Häufig, an Gräben und in Rebenpflanzungen.

Enneandria.

Mercurialis annua L. Z. R. M. In allen Gärten, auch in der Stadt.

Hydrocharis Morsus ranae L. R. M. In Gräben, häufig bei Mestre, Mira.

Monadelphia.

Juniperus communis L. Z. R. M. Zinepro. Al Cavallin.

## Cryptogamia.

### Gyratae.

**Grammitis Ceterach** Swartz. R. An alten Mauern. Selten.

**Aspidium Thelypteris** Sw. R. Am Wasser al Cavallin Z. Bei Chiozza. An einem Wassergraben am nordwestlichen Ende der Valle Serraglia.

—— **Filix mas** Sw. a Lido nach Ruchinger.

**Asplenium trichomanoides** L. Z. R. An den innern Mauern der Cisternen und andern feuchten Mauern.

—— **Ruta muraria** L. Z. R. An alten Gartenmauern; häufig auf der Insel S. Spirito und alla Mira.

**Pteris aquilina** L. Z. a Lido, gegen Malamocco neben den Gärten.

### Peltatae.

**Equisetum sylvaticum** L. Im Gebüsch bei Saonara. Melo.

—— **arvense** L. R. Auf sandigen Aeckern der Terra ferma.

—— **fluviatile** L. An den Ufern der Wassergräben; häufig alla Mira.

—— **palustre** L. Z. R. An Wassergräben a S. Bruson.

—— **limosum** L. Im stehenden Wasser. Melo.

—— **variegatum** Allioni Z. A Lido im Sand an feuchten Stellen, z. B. bei den gegrabenen Cisternen.

### Radicales.

**Marsilea quadrifolia** L. R. In Wassergräben, z. B. bei Malghera, Cazzago.

**Salvinia natans** Schreber. R. Häufig in Wassergräben der Terra ferma, z. B. um Mira.

Calyptratae.

Trichostomum pulvinatum Weber et Mohr. R. Häufig an alten Mauern.

—— canescens Timm. Z. Auf sandigem Boden der Lidi.

—— sciuroides Weber et Mohr. An den Stämmen der Alberoni bei Malamocco und an andern alten Bäumen.

Barbula muralis Timm. R. Häufig an Mauern und Dächern.

Syntrichia ruralis Bridel R. Tortula ruralis R. An Mauern und Dächern. Von mir nicht gesehen.

Orthotrichum striatum Hedwig. An den Alberoni und andern alten Bäumen.

Leskia complanata Timm. An Baumstämmen, nach Ruchinger.

—— sericea Hedwig. An Steinen bei Malamocco.

Hypnum argenteum Schranck. Auf Strohdächern.

—— caespititium Weiſs Z. Auf sandigem Boden bei Malamocco, Brondolo.

—— ligulatum W. und Mohr. Im Gras an der Nordseite der Hecken und Mauern.

—— Rutabulum L. Auf der Erde bei Mira.

—— splendens L. Z. Auf der Erde an schattigen Oertern.

—— cuspidatum L. Häufig auf feuchten Wiesen und an Gräben.

—— triquetrum L. Z. An feuchten, schattigen Oertern.

—— cupressiforme L. Z. a Brondolo, Malamocco, Cavallin: auf der Erde und an Baumwurzeln alla Mira.

Marchantia polymorpha L. Z. R. Am Ufer der Gräben und Bäche. Selten.

Jungermannia tamariscifolia Schmidel. Häufig an Baumstämmen.

—— complanata L. An Baumstämmen alla Mira.

Riccia natans L. An den Mündungen der Brenta auf ruhigem Wasser schwimmend, immer ohne Früchte. Contarini.

—— fluitans L. In Wassergräben bei Saonara. Melo.

Fucoideae.

Sargassum vulgare Agardh. *Fucus natans Wulfen, Turner hist. fucorum 46. Fucus Acinarius Var. Esper 66. In offener See, zuweilen ausgeworfen am Strand.

S. parvifolium Turner. Ginanni I, 18.

—— linifolium Ag. Ginanni I, 19, 36. Fucus Acinaria W. R. Esper 65. *Fucus linifolius Turner 168. *Fucus salicifolius β Bertoloni. Häufig gegen die östliche Küste, bei Triest, im Quarnero.

β. serratum Ag. Donati 4. An der Küste von Dalmatien.

—— Hornschuchii Ag. Ginanni I, 17, 34. An der Küste von Istrien bei Parenzo. Hornschuh.

Cystoseira ericoides Ag. Fucus corniculatus W. Esp. 69. et selaginoides Esp. 31 Fucus ericoides L. Turn. 191. An der Ostküste auf Felsengrund.

β. selaginoides Ag. Fuc. selaginoides L. W. Ebendaselbst.

—— barbata Ag. Fuc. foeniculaceus Gmelin 2 A, 2. Esper 30. W. Fuc. barbatus Turner 250. In offener See auf Felsengrund.

**Cystoseira Hoppii** Ag. Ginanni I, 15? Agardh, Icones Algarum ined. Fasc. I, 2. *Fucus foeniculaceus Turner, β concatenatus W. *Esper 85, 87. R. *Fucus abrotanifolius herbarii Linneani. *Fucus utriculosus Draparnaud. *Sein unterer Theil Fucus fimbriatus Desfontaines.

Albero de mar. Auf Felsengrund an der Ostküste. Sehr häufig und grofs. Meistens mit Sertularien und Serpulen dicht bevölkert.

—— **discors** Ag. Fuc. discors L. Esper 26. Fucus foeniculaceus L. Turner 252, fig. dextra. Auf Felsengrund der Ostküste.

—— **abrotanifolia** Ag. Fuc. compressus W. Esp. 77. Eben so.

—— **siliquosa** Ag. Fuc. siliquosus L. W. Esp. 8. Turner 159. Auf Felsengrund.

***Fucus vesiculosus** η Sherardi Turner. Donati 3. Ginanni I, 20, 39, 40. *Fucus vesiculosus W. R. Vielleicht auch Fuc. distichus W. In Menge an allen Felsenküsten, auch in den Lagunen, wo ich ihn bei Fusina an Ziegelsteinen, Ruchinger am Fort San Giuliano bei Malghera fand.

**Lichina pygmaea** Ag. Fuc. pygmaeus Turner 204 a—h. Fucus pumilus Esp. 116 schlecht. An den gemauerten Ufern der grössern Kanäle von Venedig.

***Zonaria Pavonia** Ag. Ginanni I, 28, 65. Ellis Corall. 33; c. Fucus pavonius W. Ulva pavonia Esper 4. An der östlichen Küste auf den Stämmen der Sargassen und Cystoseiren, auf Zoophyten, Muscheln und Steinen. Bei Triest häufig.

Zonaria *squamaria Ag. Ginanni I, 34, 73. Fuc. squamarius Gm. 20, 1. W. Turner 244. Am Stamm des Sargassum linifolium aus dem Quarnero. Wulfen fand sie an Cystoseiren bei Triest.

— Fasciola Ag.? Esper 73, 1. Fuc. canaliculatus W. Bei Triest.

— plantaginea Ag. Dillenius 9, 4. Ulva plantaginifolia W. Lyngbye 6.

Sporochnus rhizodes Ag.? Conferva gracilis W. Auf Tangen bei Triest, Wulfen.

Florideae.

Halymenia Floresia Ag. *Fucus Floresius Clemente, Turner 256. *Fucus Proteus Delille. Fuc. ciliatus W. Fucus lacer R. Von Conterini mehrmals am Strande gefunden.

— tunaeformis Ag.? Fucus tunaeformis Bertoloni. Ginanni I, 25, 59. Im Meer und den Lagunen, von mir nicht gesehen.

Grateloupia filicina Ag. Fucus filicinus W. Esp. 67. Turner 150. Bei Triest.

Sphaerococcus Lactuca Ag. Palmetta marina Ginanni I, 19, 37 gut. Fuc. lomation Bertoloni 4, 3. Im adriatischen Meer.

— nervosus β spiralis Ag. Epatica spirale Ginanni I, 26, 61. Fuc. crispatus W. in Jacq. Coll. III, 16, 2? Von Wulfen an einer Madrepora ramea aus der Gegend von Ragusa gefunden.

— Heredia Ag. *Fucus Cypellon Bertoloni 5, 5. Fuc. cristatus L. Am Strande bei Venedig gefunden.

— crispus Ag. Fucus ceranoides W. R. Esp. 98, 1—3. *Fucus crispus Turner 216. Bei Triest und al Cavallin.

ε. filiformis Ag. *Fuc. crispus ε filiformis Turner 217, α. Esper 144 A. Am Strande bei Venedig.

Sphaerococcus repens Ag.? Fuc. furcatus W. Esper 95. An andern Körpern in der See.

— Teedii Ag. *Fucus Teedii Turner 208. Ceramium Teedii Roth Cat. bot. III, 4. In den Lagunen.

— gigartinus Ag. Fuc. gigartinus Turner 28. Fuc. Oederi Esper 135. An Steinen im Hafen von S. Niccolò nach Ruchinger.

— corneus δ sericeus Ag. Fuc. sericeus W. Gm. 15, 3. Esper 81. Auf Steinen und Muscheln.

ϑ. capillaceus Ag. Fuc. hypnoides W. Gm. 15, 1. Von Wulfen auf Millepora coriacea aus Ragusa gefunden.

ι. Plumula Ag. Fuc. Plumula W. Esper 107. Bei Grado an Stämmen grösserer Tange.

σ. crinalis Ag. Fuc. tenuissimus W. Esper 111. Fuc. crinalis Turner 198. Bei Triest an Seetangen und Muscheln.

— coronopifolius Ag. *Fuc. coronopifolius L. Turner 122. Esp. 138. Fuc. cartilagineus W. Bei Triest auf Steinen. Bei Venedig selten ausgeworfen am Strand.

— laciniatus Ag. Fuc. laciniatus Turner 69. Esp. 140. Ulva sericea W. Bei Triest auf grösseren Tangen, Wulfen.

— bifidus β ciliatus Ag. *Fuc. bifidus δ Turner 154 e. Fuc. lacer W. Ulva dichotoma R. An Steinen in den grösseren Kanälen von Venedig nicht selten. Hellpurpurroth, etwas spiralförmig gewunden, fest an das Papier klebend.

**Sphaerococcus confervoides** Ag. Ginanni I, 21, 48. *Fucus confervoides L. Turner 84. Fuc. acerosus W. Häufig auf Muscheln und Steinen in den Lagunen.

β. procerrimus Ag. *Fuc. confervoides β Turner. Fuc. procerrimus Esp. 92. Fuc. longissimus W. Ceramium longissimum R. Hellpurpurroth, von der Dicke einer mittlern Violinsaite und oft ein Klafter lang; in Menge auf den Schlammbänken der Lagunen, wo er oft ganze Strecken bedeckt und die Füfse der Badenden umstrickt.

*γ. implexus Turner. Häufig in den Lagunen.

δ. uniformis Ag. Fucus uniformis et flagellaris W. Esp. 105, 108. Ceramium uniforme R. Am Strand von Grado, tre porti und Lido.

ε. verrucosus Ag. Donati 1. *Fucus confervoides ε albidus Turner. Fuc. albus W. Fuc. patens Esp. 141. Häufig in den Lagunen und bei Triest, öfters wird er schwimmend oder ausgeworfen ganz weifs angetroffen, lebend fand ich ihn immer blafsroth.

ϑ. divaricatus Ag. Fuc. confervoides W. Esp. 68. Ceramium longissimum β flagellare R. An festen Körpern an der Küste und in den Lagunen.

— acicularis Ag. Fuc. acicularis W. Turner 126. An der Küste.

— musciformis Ag. Ginanni I, 21, 43. Fuc. musciformis et pistillaris W. Fuc. musciformis Esp. 93, Turner 127. Fuc. setaceus Esp. 163, A. Fuc. spinulosus Esp. 34.

Ceramium musciforme R. Auf dem Rücken des Cancer lanatus L., an Felsen, Muscheln und Tangen, Wulfen.

β. marginalis W. Esp. 79, 1? Auf dem Rücken grösserer Krabben, Wulfen. In den Salinen bei Triest, Hornschuh.

Chondria pinnatifida Ag. Fuc. pinnatifidus Esp. 132, 1 Turner 20. Fuc. corymbifer W. Esper 94. Bei Grado.

— obtusa Ag. Ginanni I, 22, 49. *Fucus obtusus Turner 21. *Fucus spinosus Esp. 36. *Fuc. papillosus et *uvifer Forskåhl, *Fucus gelatinosus Desfont. An Muscheln und Steinen in offener See.

β. gracilis Ag. Fucus spinosus W. Jacquin Coll. III, 15, 1. Ceramium spinosum R. An den Stämmen grösserer Tange und an Muscheln häufig, auch in den Lagunen.

δ. paniculata Ag. Bei Triest, Hoppe und Hornschuh.

— uvaria Ag. *Fuc. botryoides W. in Jacq. Coll. III, 13, 1. Fuc. uvarius W. Esp. 78. *Fuc. ovalis β botryoides Turner 81. Auf Stämmen grösserer Tange.

— ovalis δ subarticulata Ag. *Fuc. ovalis γ subarticulatus Turner 81 h. Conferva clavata Roth Cat. I, 1, 2. In den Lagunen.

— tenuissima Ag. Ginanni I, 21, 46. *Fuc. muscoides W. *Fuc. tenuissimus Turner 100. Ceramium attenuatum R. Bei Triest, Wulfen. Aufserordentlich häufig in den Kanälen der Valle und auf den Schlammbänken der Lagunen, meistens an andern Seegewächsen, die sie oft ganz überzieht. Ausgeworfen am Strande, in Menge al Cavallin.

Chondria kaliformis Ag. Fuc. diaphanus W. Esper 102, 3 schlecht. * Ceramium tubulosum Roth. Conferva tubulosa W. * Fuc. kaliformis Turner 29 β. Bei Triest und Duino und in den Lagunen an Steinen, Muscheln, Seegewächsen.

Rhodomela volubilis Ag. Ginanni I, 27, 61. Fuc. volubilis L. W. Esp. 71 schlecht. Turner 2. In der Fischersprache Cantarina. In offener See auf Schwämmen, Muscheln und Steinen.

—— subfusca Ag. Fuc. setaceus W. Fuc. subfuscus Turner Esp. 117. Ceram. setaceum R. Bei S. Erasmo auf Steinen im Meer nach Ruchinger.

—— pinastroides Ag. Ginanni I, 22, 53. Fuc. pinastroides Turner 11. Im mittelländischen Meer häufig, im adriatischen noch zweifelhaft.

Digenea simplex Ag. Conferva simplex W. Bei Triest.

Ulvoideae.

Ulva purpurea Roth Cat. I, 6, 1. Esp. Ulva 2. Ulva atropurpurea Olivi in den Atti dell' Accademia di Padova Tomo III. * Ulva umbilicalis Hudson varietas laciniata. In den Lagunen und Kanälen von Venedig vom December bis zum Februar.

—— *latissima Autorum W. Esper Ulva 1. Lattuga marina Ginanni I, 23, 54. Häufig, besonders in den Lagunen, wo sie oft grosse Strecken der Schlammbänke bedeckt; Von Cerithium Lima, Akera Hydatis, Oniscus linearis und vielen andern Seethieren bewohnt und oft durchlöchert. Diese zuweilen ein Klafter breite Watte

dient den Fischern zur Bedeckung der Körbe mit Fischen, um leztere frisch zu erhalten. In eingeschlossenen Herbarien behält sie viele Jahre lang ihre schöne grüne Farbe, die sie dem Licht ausgesezt auch unter Glas sehr bald verliert.

β. mesenteriformis Roth. W. Bei Triest mit der Hauptart.

γ. umbilicalis L. Bei Triest und Fiume, Wulfen. Beide sind kaum als Abarten auszuzeichnen.

δ. palmata. Ginanni I, 24, 55. * Ulva Lactuca L. W. Scopoli, R. Esper Ulva 3. Häufig an den Küsten, in den Lagunen und in den Kanälen der Stadt.

* Ulva Linza L. W. R. Flor. dan. 889. Ungemein häufig in den Lagunen und Kanälen von Venedig an Steinen, als lebhaft grüne Bänder in den Fluthen spielend, bei der Ebbe oft im Trockenen.

β. lanceolata L. R. An den Küsten und in den Lagunen, durch den glatten (nicht krausen) Rand von der Hauptart verschieden.

—— intestinalis L. Conferva intestinalis W. R. Häufig an den Küsten, in den Lagunen und Kanälen an Steinen.

* β. crispa Ag. In einem Salzwassergraben a Lido bei der Chiesuola, auch in den Valle.

—— * compressa L. Flor. dan. 1480, 1. Conferva fistulosa W. Conferva compressa W et R. Sehr häufig in den Lagunen, auch an den Küsten an Steinen und Muscheln.

γ. crinita Ag. * Conferva crinita Roth

Cat. I, 1, 3. W. R. Ulva flexuosa W. °Scytosiphon compressus Lyngbye. Bei Duino Wulfen. Häufig in den Lagunen und an den Küsten auf Steinen.

*ε. byssoides Mertens. In den Lagunen.

Ulva clathrata Ag. Conferva clathrata Roth. Am Hafen von S. Niccolò an Steinen nach Ruchinger.

—— subulata? Ag. Conferva subulata, bei Triest unter dem Auswurf des Meeres. Wulfen.

Valonia utricularis Agardh I, p. 431. Valonia o favagine verde Ginanni I, pag. 38, Tab. 45, 95. Bertoloni Amoen. p. 228. °Conferva utricularis Roth Cat. I, pag. 160, Tab. 1, 1. nicht gut, und Cat. II, pag. 187. °Conferva utricularis Wulfen pag. 14. °Valonia aegagropila Agardh p. 429. Ich befolge den Rath des trefflichen Algologen Mertens, indem ich diese zwei Agardhschen Valonien vereinige, und gebe zugleich die am Ufer der Lagunen nach mehreren lebenden Exemplarien entworfene Beschreibung dieses merkwürdigen Gewächses, welche jener Kenner seines Beifalls nicht unwerth erachtet hat, da man über seine eigentliche Beschaffenheit noch ungewifs zu seyn scheint. *) Sie ist um so unbefanganer, als ich zur Zeit, wo ich

*) De vera natura hujus plantae maxime ambigitur, an ovarium marinum dubitat Bertoloni, an Zoophyton, auctor anonymus in Regensb. bot. Zeit. II, p. 527. Dieser Ungenannte war ich, damals konnte ich noch nicht darüber ganz ins Klare kommen, was erst im Sommer 1823 geschah.

sie entwarf, die Valonia ganz unbekannt glaubte.

Im Juli, August und September sieht man auf den Lagunen von Venedig in grosser Menge einen sonderbaren Körper herumschwimmen, dem Zuge des Wassers folgend lange Reihen oder Bogenlinien bilden und oft grosse Strecken der Wasserfläche besetzen. Die Fischer nennen ihn Valonia und behaupten, daſs seine Berührung Hautausschläge verursache, was ich jedoch bei oft wiederholten Versuchen ganz grundlos gefunden habe. Er soll auf dem Grunde der Lagunen im Frühling ganze Gegenden bedecken und dann im Sommer losreiſsen und emporkommen.

Das Ganze besteht aus einer Menge dicht zusammengehäufter ästiger Schläuche, welche, an der Basis sehr schmal, sich keulenförmig verdicken und an den Seiten gleichartige Zweige aussenden, die gewöhnlich zerstreut, selten quirlförmig stehen und gegen die Spitze immer häufiger werden: die Spitze selbst ist abgerundet. Diese kolbenartigen Zweige scheinen auf dem Grunde der Lagunen mit ihren untern Enden, an denen keine Spur von Wurzeln oder etwas Aehnlichem zu bemerken war, auf einer Fläche zu ruhen; so wie sich aber die Aeste vermehren, erweitert sich die durch ihre Enden, die in ziemlich gleicher Fläche liegen (rami fastigiati), gebildete obere Fläche, wodurch die untere zusammengedrängt wird, so daſs die untern Enden der Zweige sich nähern und concentrisch in einen Punkt zusammen-

treffen. Durch diese Veränderung, welche wahrscheinlich auch das Losreifsen der Pflanze vom Grunde veranlafst, entsteht eine kugelförmige Gestalt.

Die Schläuche bestehen aus einer völlig glatten, zwar äufserst dünnen, aber doch ziemlich zähen, durchsichtigen Haut, welche inwendig mit einem olivengrünen körnigen Schleim, welcher der Pflanze die Farbe giebt, überzogen und mit einer krystallhellen, gesalzenen Flüssigkeit angefüllt ist. Bricht man diese hart anzufühlenden, gespannten Schläuche an der Basis ab, so bleiben sie durch eine Querhaut fest verschlossen, öffnet man sie hingegen an der Spitze, so fliefst zuerst die klare Flüssigkeit und bei einigem äufsern Druck dann auch der grüne Schleim heraus.

Das Gewicht der schwimmenden Kugeln, welche eine Gröfse von 1 bis 6 Zoll Durchmesser erreichen, kommt dem des Seewassers sehr nahe, da sie schon im gewöhnlichen süfsen Wasser zu Boden sinken. Im Weingeist geht die grüne Farbe bald verloren, weniger bei vorsichtigem Trocknen. Legt man eine Kugel an die Sonne, so zerspringen die Kolben knisternd, worauf nadelförmige Salzkrystalle anschiefsen.

**Bryopsis plumosa** Ag. Bryopsis Lyngbyei. Fl. dan. 1603. ° Ulva plumosa Hudson. ° Conferva tenax Roth. R.: in den Valle, Contarini und Melo: in den Kanälen der Stadt R. Alla Chiesuola, Wilhelm von Martens. Getrocknet, kupfergrün mit lebhaftem Glanz.

**Codium tomentosum** Ag. Fucus tomentosus

Esper 1. 12. Turner 156. Lamarckia Vermilara Olivi 7. An den tieferen Stellen der offenen See, oft über einen Fuſs hoch.

Codium flabelliforme Ag. Zannichelli de Myriophyllo 1. Ginanni I, 15, 56. In offener See an Felsen.

— membranaceum Ag. * Ulva flabelliformis W. * Conferva flabelliformis Desfont. * Fucus Flabellum Bertoloni. Flabellaria Desfontainii Lamouroux Ess. 6, 4. An Steinen, vorzüglich im Quarnero.

— Bursa Ag. Palla marina Ginanni I, 34, 71. Lamarckia Bursa Olivi. Fucus Bursa Turner 136. Auf Felsengrund der offenen See.

Vaucheria dichotoma Ag. Fl. dan. 1724, 1, 3. * Conferva dichotoma Dillwyn 15. In Kanälen und Gräben der Terra ferma.

— * Pilus, filamentis simplicibus aut parce ramosis, atrovirentibus, pinguibus. Mertens in litteris.

Ziemlich lange, völlig durchsichtige, aber mit einem dunkelgrünen körnigen Schleim angefüllte ungegliederte Fäden von der Dicke eines schwachen Roſshaars, nur hie und da in einzelne Zweige getheilt, etwas fett anzufühlen, von schwachem Seegeruch, getrocknet mit mattem seidenartigen Glanz an dem Papier klebend.

Ich fand sie ohne Früchte den 1. Juli 1823 auf den Velme (Schlammbänken) der Lagunen in groſsen Büschen. Sie ist sehr häufig und bei den Fischern wegen ihrer Aehnlichkeit mit Thierhaaren unter dem Namen Pelo bekannt.

Stereugonata.

**Cladostephus verticillatus** Lyngbye. *Fucus verticillatus W. r. Fuc. hirsutus Esper 28. *Conferva Myriophyllum Roth. R. Häufig im Quarnero, auch bei Triest an Steinen.

— **spongiosus** Ag. Fucu hirsutus W. In der See an Steinen und andern festen Körpern.

**Sphacelaria scoparia** Lgbye. Fuc. rudis W. *Ceramium scoparium Roth. Bei Triest.

— **pennata.** Lgb. Conferva cirrhosa W. An Seetangen bei Triest.

**Hutchinsia fastigiata** Ag. Ceramium fastigiatum Roth. R. Dillwyn 44. Fuc. scorpioides Esp. 32. Auf Steinen und Seepflanzen am Hafen von Lido nach Ruchinger.

— **violacea** A. *Ceramium violaceum Roth. Cat. bot. I. 8, 2. In den Lagunen.

— **allochroa.** *Ceramium Allochroon Mertens, nach Mertens selbständige Art. Sehr häufig in den Lagunen, an den Ufersteinen in allen grössern Kanälen der Stadt, an Pfählen und Schiffen, unter dem Auswurf des Meers.

— **Wulfenii** A. *Fucus fruticulosus W. Esp. 87. An Cystoseira Hoppii angewachsen. Ceramium Wulfenii Roth. R. An Cystoseiren und andern Seegewächsen.

***Ceramium virgatum** Roth. R. Dillwyn 34. Im Meer, wird zuweilen an den Strand der Lidi geworfen.

— ***diaphanum** Roth R. *Conferva diaphana W. Fl. dan. 951. Dillenius 7, 40. Sehr häufig an allen Küsten des adriatischen Meers auf andern organischen Körpern. Das niedlichste aller Seegewächse: durchsichtige,

vielfach zweitheilige Fäden mit purpurothen Knötchen und einwärtsgerollten Spitzen, gleich dunklen Perlenreihen an silbernen Fäden.

β. elegans Roth, R. Minder häufig.

γ. hyalinum Roth, fastigiatum R. Conferva fastigiata W. Eben so.

δ. tenuissimum Roth. Auf den Blättern der Zostera marina.

*Ceramium ciliatum Ducluz. °Conferva ciliata Lightfoot, Ellis, Hudson, W. R. °Conferva pilosa Roth, °Ceramium forcipatum α Decandolle. Bei Grado nach Wulfen häufig vom Meer ausgeworfen. Auf Steinen am Hafen S. Niccolò und auf Seegewächsen al Cavallin.

—— confervoides Roth. R. Ceramium siliculosum β ferrugineum Ag. In den Lagunen a Santa Marta auf andern Seegewächsen.

Siphonigonata.

Rhodonema mihi. *) Frons teres, continua, tubulosa, cartilaginea, ramosa, rosea. Fructus capsulae laterales subpedunculatae.

Rhod. elegans mihi, fronde subalternatim ramosa et ramulosa, villis ramosis

---

*) Rosiger Faden, von 'Ροδον, Rose und Νημα, Faden. Als ungegliedert röhrig gehört eigentlich diese Gattung wie die später folgende Oscillatoria zu den Soleniaten Lyngbyes. Da jedoch seine übrigen Soleniaten von Agardh unter die Ulvoideen aufgenommen worden sind, so habe ich lieber diese Abtheilung, ohnehin die am wenigsten gelungene, ganz eingehen lassen und ihre beiden übrig gebliebenen Gattungen unter den Siphonigonaten an den Stellen, die ihnen nach ihrer natürlichen Verwandtschaft gebühren, eingeschaltet.

articulatis densissime vestita, fructibus subrotundo ovatis, apiculatis. Tafel 8.

Aus einem Büschel dicht in einander verschlungener Fäden, mit welchen die Pflanze an Steinen und Muscheln festsizt, erheben sich einige runde, hohle, fadenförmige, ungegliederte Stämme, welche ziemlich regelmäſsig abwechselnd gröſsere und kleinere Aeste aussenden, die sich wieder auf gleiche Art in feinere Zweige theilen.

Alle diese Röhren springen an den Stellen, wo sie sich verästen oder Früchte entwickeln, bald der Länge nach auf (fig. 1, 2, 4, 7, 8.) und breiten sich blattförmig aus, so doch, daſs fast immer noch ein kleiner Theil des Blattrandes eingerollt, auch häufig die Röhre oberhalb der Verästung geschlossen bleibt (f. 2, 8.), auch zeigen sie oft Risse (f. 1.)

Die ganze Pflanze ist dicht mit kleinen Büscheln zarter, meistens ästiger Fäden besezt, welche ihr ein eiderdaunenartiges Ansehen geben.

Zwischen und in diesen Büscheln treten die Früchte hervor, wie sie an den Zweigen zerstreut und dem blosen Auge kaum als etwas dunklere Punkte sichtbar.

Durch das Vergröſserungsglas erscheint der Bau aller Theile der Pflanze ganz gleichförmig. Die Häute, welche die Stämme, Zweige und Kapseln bilden, sind zusammengesezt aus unordentlich an einander liegenden, durch kaum sichtbare Fäden der Länge nach zusammenhängenden, langen, schmalen, in der Mitte verengerten, ungleichen Röhrchen (f. 5).

Die Fäden sind ebenfalls solche Röhrchenketten, unregelmäſsig dichotomisch getheilt und gleichen gegliederten Conferven. (f. 6).

Die Früchte erscheinen zuerst als länglichte, dünne, durchscheinende, aus drei dünnen Häuten bestehende Kapseln, welche unmittelbar, oder mit einem kurzen Stiel aus den Stämmen und Zweigen einzeln, nur selten paarweis mit gemeinschaftlichem Stiel, hervortreten.

Allmählig erweitern sie sich an ihrem Grunde und nähern sich dadurch einer kugelförmigen Gestalt, an welcher nur oben (wie bei einigen Phascum-Arten) eine kleine stumpfe Spitze bleibt. Zu gleicher Zeit bildet sich in ihrem Innern ein Klumpen körnig-breyiger Keim-Substanz.

Der Grund der Kapsel ist gewöhnlich fast bis zu ihrer Mitte herauf mit einer besondern dicken Hülle umgeben, welche häufig an ihrem Rande in Fäden übergeht, was zuweilen auch bei den andern Fruchthüllen der Fall ist.

Die Spitze der Kapsel, aus der äuſsersten Hülle gebildet, ist in der ersten Zeit geschlossen. Sie öffnet sich zwar bald, ohne daſs jedoch die Keim-Substanz heraustreten könnte, da sie gewöhnlich von den beiden innern Häuten noch umschlossen bleibt.

Bald nach der Ausbildung der Keim-Substanz bildet sich an den Kapseln oberhalb der erwähnten besondern Hülle ein Sporn, der Anfangs ganz spitzig und geschlossen ist, sich aber bald öffnet und

vielleicht dazu dient, der Keim-Substanz einen Ausweg zu verschaffen, da diese Oeffnung immer durch alle drei Häute bis zu ihr sich erstreckt und aus dem Sporn gewöhnlich Fäden heraustreten, welche sich aus der Keim-Substanz zu entwickeln scheinen. *)

Bisweilen entleert sich die Keim-Substanz auch durch Zerreifsen der Kapselhüllen (f. 8.)

Gleichzeitig mit der Bildung des Sporns verlängert sich der Fruchtstiel, welcher, Anfangs kaum sichtbar und dick, immer schmäler und länger wird, so dafs er bisweilen zulezt die Kapsel an Länge übertrifft.

Die alternde Pflanze verliert allmählig ihre federartige Bekleidung, welche ohnehin an den fruchttragenden Aesten in ihrer Entwicklung zurückbleibt, zuerst an den Stämmen, dann auch an den Aesten und Zweigen, bis sie zulezt mit den zerrissenen Kapseln ganz nackt da steht.

Man findet diese äufserst zierliche rosenrothe Pflanze häufig längs der Küste an Steinen und Muscheln, auch ausgeworfen am Strande. Sie wird zuweilen über einen Fufs lang, bleibt aber immer in allen Theilen sehr zart und ein beständiges Spiel der Wellen, deren leichtesten Bewegungen ihre zahllosen Zweigchen folgen.

---

*) Diese Hypothese ist von Herrn Schwarz, vielleicht dürfte auch dieser Sporn nur die in der Entwicklung zurückgebliebene Spitze einer nicht bis auf den Stiel getheilten Zwillingsfrucht seyn.

**Callithamnion fruticulosum** Lgb. °Ceramium roseum Engl. bot. non Roth. °Ceramium fruticulosum Roth. Conferva fruticulosa Wulfen. Auf andern Seegewächsen, mit welchen es nicht selten an den Strand geworfen wird.

*Conferva Linum Fl. dan. 771, 2. W. R. Ginanni I, 33, 72. Häufig in allen Lagunen und Valle.

*—— prolifera Roth Cat. I, 3, 1. An Muscheln und Steinen bei Duino. Wulfen.

—— rivularis L. Dillwyn 39. Im fliessenden Wasser.

—— fracta Dillwyn 14. fl. dan. 646. In Wassergräben, z. B. in einem Graben ai tre porti mit kaum leicht gesalzenem Wasser. β. marina. In der Laguna bei S. Secondo, Ruchinger.

Conferva glomerata β marina Roth. Häufig im Hafen von Lido nach Ruchinger.

—— crystallina γ pura Roth. Bei Grado auf Ceramium ciliatum, Wulfen.

—— subdivisa Roth. In der Laguna bei S. Secondo, Ruchinger.

—— rupestris L. Dillwyn 23. Auf Steine und Tange bei Triest, Wulfen.

—— atramenti Lyngbye 57. Auf schlechter Dinte schwimmend.

*Hydrodyction utriculatum Roth. Flor. dan. 1597. Zuweilen in Wassergräben gegen Padua.

Zygnema deciminum Lyngbye. In Gräben mit süssem Wasser.

Oscillatoria tenuis β marina Agardh. *Conferva limosa Dillwyn. Häufig als schwarzgrüner Ueberzug auf dem Schlamm der

kleinsten Kanäle der Barene, löst sich an warmen Sommertagen ab, und schwimmt dann frei auf der Oberfläche des Wassers.

Oscillatoria muralis Ag. Im Winter an schattigen Orten, an Mauern und Baumwurzeln.

—— decorticans Lyngbye. Dillwyn 26. Auf feuchter Erde und an Steinen.

Tremelloidata.

Nostoc Flos aquae Lyngbye 68. In Wassergräben der Terra ferma.

*Echinella fasciculata Lyngbye 70, Fl. dan. 945. Häufig und schön an den Hutchinsien der Lagunen.

—— paradoxa Lyngbye. An Ceramium diaphanum a Lido am Strand ausgeworfen *).

Lichenes.

Lecidea parasema Acharius. An Baumstämmen.

Graphis scripta Ach. An Baumstämmen häufig.

Lecanora atra Ach. Z. Häufig auf Ziegeldächern.

—— subfusca a argentata Ach. Fast an allen Bäumen.

—— murorum Ach. Z. An Mauern.

—— miniata Ach. An Quadersteinen, z. B. auf der Terrasse der Stallgebäude des k. k. Lustschlosses in Strà.

---

*) In diesem Verzeichnisse venezianischer Wasser-Algen sind als unsicher und zweifelhaft, zum Theil auch unrichtig, nicht aufgenommen worden Fucus fastigiatus, tricuspis, flexilis, tenerrimus, tenellus, hirtus, filamentosus und deformis, Ulva laciniata, Conferva dichotoma, scruposa, capillaris und depsta Wulfen, sodann Ceramium plicatum, torulosum, elongatum, inflexum und Conferva capillaris Ruchinger. Das Ceramium hirsutum des leztern scheint meine Rhodonema elegans zu seyn, welche von mehreren venezianischen Botanikern für Ceramium hirsutum Roth gehalten wurde, so wenig Aehnlichkeit sie auch mit solchem hat.

**Parmelia parietina** Ach. R. Fast an allen Bäumen und Zäunen.

—— **stellaris** Ach. An Bäumen.

—— **cycloselis** Ach. An Nufsbäumen alla Mira.

**Borrera tenella** Ach. An Reben und Weidenstämmen.

**Cenomyce alcicornis** Ach. Cenomyce damaecornis R. Z. ai tre porti, bei Brondolo und Chiozza auf der Erde.

—— **rangiferina** Ach. Z. Im Winter an unfruchtbaren sandigen Orten, die einzige dieser Flechten, die ich selbst bei Venedig nicht gefunden habe.

**Ramalina pollinaria** Ach. Hie und da an Baumstämmen.

**Collema nigrum** Ach. Byssus antiquitatis L. Auf den Quadersteinen alter Gebäude.

—— **nigrescens** Ach. Z. Ich fand mit diesem an einer sumpfigen Wiese alla Mira die Nordseite aller Weidenstämme ganz überzogen.

**Fungi.**

**Sphaeria typhina** Pers. An den Halmen der Poa maritima in den Valle bei Fusina.

**Tubercularia vulgaris** Todc. An abgestorbenen Baumzweigen.

**Lycoperdon Bovista** L. Auf den Lidi nach Zannichelli.

**Mucor Mucedo** Persoon. R. Muffa. Häufig auf Nahrungsmitteln aus dem Pflanzenreich.

—— **herbariorum** Pers. R. An feuchten Orten auf getrockneten Pflanzen, welche es zerstört.

**Uredo segetum** Pers. Carbon

α. **Hordei.** Auf den Aehren der Gerste.

β. **Tritici.** Auf Weizenähren.

γ. avenae. In den Rispen des Habers.

δ. panici miliacei. In den Rispen der Hirse.

Amanita incarnata Pers. In einem hohlen Kastanienbaum an der Brenta bei Dolo gefunden.

Agaricus (Cortinaria) bicolor Pers. R. Selten in Gärten.

—— (Mycena) tener Pers. An feuchten, grasigen Orten.

—— (Coprinus) plicatus Pers. Auf Misthaufen und stark gedüngten Gartenbeeten.

—— (Coprinus) cinereus Pers. Ag. fimetarius L. R. In Gärten an feuchten Stellen.

—— (Pratella) campestris L. R.? Fongo. Auf Wiesen. Eſsbar.

—— (Pleuropus) inconstans Pers. An Baumstämmen alla Mira.

Daedalea quercina Pers. An Eichen bei Campalto R. An den Glockenträgern von Eichenholz auf dem Kirchthurm von San Bruson.

Boletus crispus Pers. R. An Baumstämmen bei Campalto.

—— fomentarius L. R. Ebendaselbst.

2. pomaceus Pers. R. An den Stämmen der Birnen- und Aepfelbäume.

—— versicolor L. An Erlenstämmen.

Racodium Xylostroma Pers. An Brettern der Populus alba in dumpfen Gewölben alla Mira und in Venedig.

Himantia candida Pers. An tannenen Brettern ohne Luftzug in Mira.

# Verzeichniſs

*der vorzüglichsten *) in den naturgeschichtlichen Beilagen angeführten Schriften.*


**Acharius**, Erik, Synopsis methodica Lichenum. Lundae 1814. 8vo.

**Adanson** histoire naturelle du Senegal. Coquillages, avec la relation abregée d'un Voyage fait en ce pays pendant les annèes 1749—1753, a Paris 1757, I Vol. 4to.

**Agardh**, C. A. Species algarum rite cognitae. Vol. primum. Gryphiswaldiae 1823. 8vo.

**Anguillara**, Alvise. J Semplici. Venetia 1561. 8vo.

**Baster**, Job. Opuscula subseciva, observationes miscellaneas de animalculis et plantis quibusdam marinis, eorumque ovariis et seminibus continentia. Harlemi 1762, 1765 II Tomi. 4to.

**Bechstein** J. M. Gemeinnützige Naturgeschichte Deutschlands, 2te Auflage, Leipzig 1801—1809, IV Bände. 8vo.

**Belloni**, Petri de aquatilibus, libri duo. Parisiis 1553. Quer 8.

**Bertoloni**, Anton. Amoenitates italicae, sistentes opuscula ad rem herbariam et zoologiam Italiae spectantia. Bonon. 1819. 4to.

**Bianchi**, Giovanni siehe Plancus.

**Bloch**, Marc Elieser, Ichthyologie ou histoire naturelle générale et particulière des Poissons. Berlin 1785—1797, XII Vol. folio.

**Bohadsch**, Joann. Bapt. de quibusdam animalibus marinis eorumque proprietatibus, liber. Dresdae 1761. 4to.

**Bonanni**, Philipp. Rerum naturalium historia existentium in Museo Kircheriano nova methodo distributa,


*) Die Uebrigen, meistens in Zeitschriften enthaltenen, sind an den betreffenden Stellen hinreichend deutlich angegeben worden.

notis illustrata novisque observationibus locupletata a Johanne Antonio Batarra. Romae 1773, 1782, II Vol. folio.

Bonnet, Charles, Observations sur quelques espèces de Vers d'eau douce in seinen Oeuvres. Neuchâtel 1779. 8vo. Tome premier.

von Born, Ignat. Testacea musei caesarei vindobonensis. Vindobonae 1780. folio.

British zoology s. Pennant.

Brocchi, G. Conchiologia fossile subapennina con osservazioni geologiche sugli apennini. Milano 1814. II Vol. 4to.

Bruguière, Jean Guillaume, Dictionnaire des Vers. Paris 1792. 4to (dans l'Encyclopédie methodique.)

Brünnich, Martin. Th. Ichthyologia massiliensis sistens Piscium descriptiones eorumque apud incolas nomina. Accedunt spolia maris adriatici. Hafniae 1768. 8vo.

Buffon, George Louis Leclerc Comte de, histoire naturelle gènèrale et particulière avec la description du Cabinet du Roi. Paris 1749—1789. XXXVI Vol. 4to.

— Planches enluminées des oiseaux, publiées pour l'histoire naturelle de Buffon par Daubenton le jeune. Paris. 4to.

Cavolini, Filippo, Memorie per servire alla storia de' Polipi marini. Napoli 1785. 4to. Deutsch von Sprengel, Nürnberg 1813. 4to.

Chemnitz s. Martini.

Clerck. Carol. Icones Insectorum rariorum. Holmiae 1759—1764, I Vol. 4to.

Coquebert, Antoine Jean, Illustratio iconographica Insectorum quae in musaeis Parisinis observavit J. Chr. Fabricius. Paris 1799—1804, III Decades. 4to.

Cuvier, George Leopold, le règne animal distribué d'aprés son organisation. A Paris 1817, IV Vol. 8vo.

Daudin, François Marie, histoire naturelle gènèrale et particulière des Reptiles. Paris 1802—1803. VIII Vol. 8vo. Fortsetzung der Sonninischen Ausgabe des Buffon.

**Degeer**, Carl, Abhandlungen zur Geschichte der Insekten, aus dem Französischen übersezt von Joh. Aug. Goeze. Nürnberg 1783, VII Bände. 4to.

**Dillenius**, Joh. Jac. historia muscorum Ed. 2da, London 1763. 4to.

**Dillwyn**, L. W. Synopsis of the British confervae. London 1802—1814. 4to. Deutsch von Weber und Mohr. Göttingen. 8vo.

**Donati**, Antonio, Trattato de' semplici, pietre et pesci marini che nascono nel litto di Venetia. Venetia 1631. 4to.

**Donati**, Vitaliano, Saggio della storia marina dell' Adriatico, Venezia 1750, klein Folio. Deutsch, Halle 1753. 4to, französisch La Haye 1758. 4to.

**Draparnaud**, Jacques Philippe, histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles de la France. A Paris (ohne Jahrszahl) 4to.

**Duhamel** du Monceau, Traité général des Pèches, Paris 1769. folio.

**Edwards**, George, A natural history of Birds. London 1745—1751. VI Vol. 4to.

—— Gleanings of natural history. London 1758—1764. III Vol. 4to. Fortsetzung des vorhergehenden Werks.

**Ellis**, John. An Essay towards a natural history of the Corallines and other marine Productions of the like kind, commonly found on the coasts of great Britain. London 1755. 4to, französisch a la Haye 1756. 4to. Deutsch von D. Joh. Georg Krünitz. Nürnberg 1767. 4to.

**Esper**, Eugenius Joh. Christoph, die Pflanzenthiere in Abbildungen nach der Natur mit Farben erleuchtet. Nürnberg 1791—1797. II Bände und III Bände Fortsetzungen. 4to.

—— Abbildungen der Tange mit beigefügten systematischen Kennzeichen. Nürnberg 1800—1808. II Bände 4to.

**Fichtel**, Leopold und von **Moll**, Joh. Paul Carl, Testacea microscopica aliaque minuta ex generibus Argonauta et Nautilus. Vindobona 1803. 4to.

**Flora danica** sive Icones plantarum sponte nascentium in

regnis Daniae et Norvegiae. Hafniae Vol. I—III auctore G. C. Oeder 1761—1770. Vol. IV et V auct. O. F. Müller 1771—1782. Vol. VI et VII auct. M. Vahl 1787—1805. Vol. VIII auct. J. W. Hornemann 1806—1816. Folio.

Forskåhl, Peter, Descriptiones animalium, quae in itinere orientali observavit. Hafniae 1775. 4to.

—— Icones rerum naturalium, quas in itinere orientali depingi curavit. Hafniae 1776. 4to.

Fortis, Alberto, Viaggi in Dalmazia. Venezia, deutsch Bern 1776. II Bände. 8vo.

Gesner, Conradus, historiae animalium Liber IV, qui est de Piscium et aquatilium animantium natura. Tiguri 1558. Folio.

Ginanni, Conte Giuseppe, Opere postume. Venezia 1755. II Vol. Folio.

Gmelin, Samuel Gottlieb, historia fucorum. Petropoli 1768. 4to.

Gmelin, Joh. Frid. Caroli a Linné Systema naturae, editio decima tertia, aucta, reformata. Lipsiae 1788—1793. III Tomi. 8vo.

Goeze, Joh. August, Naturgeschichte der Eingeweidewürmer. Blankenburg 1782. 4to.

Gualtieri, Nicolaus, Index testarum conchyliorum quae adservantur in museo N. Gualtieri. Florentiae 1742. Folio.

Herbst, Johann Friedrich Wilhelm, Versuch einer Naturgeschichte der Krabben und Krebse. Berlin 1790—1799. III Bände, 4to mit Folio-Kupfertafeln.

Klein, Jacobi Theodori, naturalis dispositio Echinodermatum. Gedani 1734. 4to.

Lacépède, Bernard Germain Comte de, histoire naturelle, générale et particulière des Cétacés. Paris 1804. 4to.

—— histoire naturelle, générale et particulière des Poissons. Paris 1798—1803. V Vol. 4to.

Lamouroux J. Exposition méthodique des genres de l'Ordre des Polypiers avec leur description et celle des principales espèces, figurées dans 84 Planches;

les 63 premières appartenant a l'histoire naturelle des Zoophytes d'Ellis et Solander. Paris 1821. 4to.

**Laskey,** J. Account of north British Testacea, in den Memoirs of the Wernerian natural history society. Vol. I. Edinburgh 1811. 8vo.

**Linck,** Jo. Henricus, de Stellis marinis liber singularis. Lipsiae 1733. Folio.

**Linné,** Caroli a, Systema naturae, editio duodecima, Holmiae 1766. 8vo.

—— Amoenitates academicae Holmiae et Erlang. 1749—1790. X Vol. 8vo.

**Lister,** Martin, historia sive synopsis methodica Conchyliorum. Londini 1685—1693. Folio. Ed. 2da Lond. 1770. Folio.

**Lobelius,** Matthias, stirpium nova adversaria. Londini 1570 et 1605, II Vol. Folio.

**Lyngbye,** H. Christ. Tentamen hydrophytologiae danicae. Hafniae 1819. 4to.

**Martini,** Friedrich Heinrich Wilhelm, neues systematisches Conchylien-Kabinet. Nürnberg 1769—1777, III Bände 4to, fortgesezt durch Johann Hieronymus Chemnitz. Nürnberg 1780 bis 1795 der IVte bis XIte Band, mit einem Band Register.

**Matthiolus,** Petrus Andreas, Commentarii in VI libros Pedacii Dioscoridis. Venetiis 1554. Folio.

**Mertens,** Franz Carl, und Wilhelm Daniel Joseph Koch J. C. Röhlings Deutschlands Flora, nach einem veränderten und erweiterten Plane bearbeitet. Erster Band, Frankfurt am Main 1823. 8vo.

**Micheli,** Pietro Antonio, nova plantarum genera. Florentiae 1729. Folio.

**Moricand,** Stephanus, Flora veneta, seu enumeratio plantarum circa Venetiam nascentium. Vol. I, Genevae 1820. 8vo.

**Müller,** Otto Friedrich, von Würmern des süßen und salzigen Wassers. 4to.

—— Hydrachnae. Lipsiae 1781. 4to.

—— Zoologia danica seu animalium Daniae et Norvegiae rariorum ac minus notorum Descriptiones et hi-

storia Hafniae 1788 et 1789 (fortgesezt von Abildgaard und Vahl). III Vol. Folio.

**Naumann**, Joh. Andreas, Naturgeschichte der Vögel Deutschlands. Leipzig 1823. 8vo.

**Olivi**, J. B. de reconditis et praecipuis collectaneis a Franc. Calceolario Veron. in museo adservatis testificatio. Veronae 1584. Ed 2da Venetiis 1593.

**Olivi**, Giuseppe, Zoologia adriatica ossia Catalogo ragionato degli animali del Golfo e delle Lagune di Venezia; preceduto da una dissertazione sulla storia fisica e naturale del Golfo; e accompagnato da memorie, ed osservazioni di Fisica Storia naturale ed Economia. Bassano 1792. 4to.

—— Memoria epistolare sulla Botanica e Agricoltura de' lidi Veneti, im Giornale d'Italia 1791.

—— Dell' Ulva atropurpurea: spezie nuova e tintoria, in den Atti dell' Accademia di Padova Tom. III.

—— Delle Conferve irritabili, e del loro movimento di progressione verso la luce, in den Memorie della Società Italiana.

—— Memoria sulla natura delle Coralline, e riflessioni sulle tremelle; al Sig. de Saussure. Ohne Druckort und Jahrszahl. 8vo.

—— Osservazioni sulla squisitezza del Senso del tatto in alcuni animali marini, in den Atti della Società de' quaranta Uomini illustri Italiani.

—— Lettera su i cornamoni dell' Adriatico im Giornale d'Italia 1791.

—— Prospetto d'una Topografia fisica, zoologica, e fitologica letto alla Società medica di Venezia. Ein bloser Plan.

—— * Elogio dell' Abate Giuseppe Olivi ed analisi delle sue Opere con un saggio di Poesie inedite del medesimo. (Von Melchior Cesarotti und Niccolò Conte da Rio.) Padova 1796. 8vo.

**Pallas**, Peter Simon, Miscellanea zoologica. Hagae 1766. 4to.

—— Spicilegia zoologica. Berlin 1767—1780. XIV Hefte.

—— Charakteristik der Thierpflanzen nebst den vornehmsten Synonymen der Schriftsteller, übersezt von Christian

Friedrich Wilkens und herausgegeben von Joh. Friedr. Wilh. Herbst. Nürnberg 1787. II Bände. 4to.

Persoon, C. H. Synopsis methodica Fungorum. Gottingae 1801. 8vo.

Pennant, Thomas, British Zoology. London 1777. IV Vol. 4to.

Phelsum, Mark van, Zee-Egel. Rotterdam 1774. 8vo.

Plancus, Janus, de Conchis minus notis. Venetiis 1739. 4to. Ed. 2da aucta et emendata Romae 1760. 4to.

Poli, Testacea utriusque Siciliae eorumque historia et anatome. Parma 1791 et 1795 II Vol. Folio.

Pollini, Ciro, Viaggio al Lago di Garda e al Monte balde in cui si ragiona delle cose naturali di quei luoghi. Verona 1816. 8vo.

—— sopra alcune malattie degli Ulivi e di alcuni Serpenti del Veronese. Verona 1818. 8vo.

—— Flora veronensis, quam in predromum florae Italiae septentrionalis exhibet. Verona 1822. Vol. I, 1823 Vol. II, 8vo.

Ranzani, Camillo, Descrizione di un nuovo Pesce dell' Adriatico, Epidesmus maculatus, in den Opuscoli scientifici di Bologna Fasc. VIII. 1818. 8vo.

Renieri, Stefano, Catalogo alfabetico delle Conchiglie dell' Adriatico. Kam nicht in den Buchhandel.

Risso, A, Ichthyologie de Nice. Paris 1810. 8vo.

—— Histoire naturelles des Crustacés des environs de Niee. Paris 1816. 8vo.

de la Roche, Memoire sur les Peisson d'Iviça, in den Annales du Muséum d'histoire naturelle Tome XIII. 1810, 4to.

Roesel, August Johann, der monatlich herausgegebenen Insektenbelustigung I bis IV Theil. Nürnberg 1746 bis 1761 4to. (Der lezte Band von Christ. Friedr. Kleemann.)

Rondelet, Guillielmus, Libri de piscibus. Lugdunum 1554. Folio.

Roth, Albert Wilhelm, Catalecta Botanica. Lipsiae 1797—1805 III Vol. 8vo.

Ruchinger, Giuseppe, Flora dei Lidi veneti. Venezia 1818. 8vo.

von Salis Marschlins, Carl Ulysses, Reisen in verschie-

dene Provinzen des Königreichs Neapel. Zürich 1793. 8vo.

Salviani, Hippolytus, Aquatilium animalium historiae. Romae 1554. Folio.

Schneider, Johann Gottlob, Amphibiorum physiologiae specimen I et II. Züllichau 1797. 4to.

—— historiae amphibiorum naturalis et litterariae Fascic. I et II Jena 1799 und 1801. 8vo.

Schoepf, Joh. David, Naturgeschichte der Schildkröten, mit Abbildungen erläutert. Erlangen 1792. 4to.

Schroeter, Joh. Samuel, Einleitung in die Konchylienkenntniſs nach Linné. Halle 1782—1786. III Bände. 8vo.

Scilla, Augustinus, de corporibus marinis lapidescentibus quae defossa reperiuntur. Ed 2da Romae 1759. 4to.

Seba, Albertus, locupletissimi rerum naturalium thesauri accurata descriptio et iconibus artificiosissimis expressio. Amstelaedami 1734—1765 IV Vol. Folio.

Shaw, George, naturalists miscellany. London 1789 et seq. 8vo.

Sturm, Jakob, Deutschlands Fauna, Amphibien, Nürnberg 1807 und folgende Jahre in klein 8vo.

Sulzer, Johann Heinrich, die Kennzeichen der Insecten. Zürich 1761. 4to.

Trembley, Abraham, Memoires pour servir à l'histoire des Polypes d'eau douce, a bras en forme de cornes Leyde 1744, 4to.

Turner, Dawson, Historia Fucorum. London 1807 et seq. III Vol. 4to.

Vallisnieri, Antonio, Opere fisico mediche stampate e manoscritte, raccolte da Antonio suo figliuolo. Venezia 1733. III Vol. Folio.

Verzeichniſs verschiedener Fische und Krebse des adriatischen Meerbusens. Triest 1796. 8vo.

Walckenaer, Charles Athanase, histoire des Araneides. V Cahier 8vo.

—— Tableau des Aranéides. Paris 1805. 8vo.

Willughbeii, Francisci, de historia piscium libri quatuor jussu et sumptibus societatis regiae londinensis editi.

Totum opus recognovit, coaptavit, supplevit, librum etiam primum et secundum integros adjecit Johannes Rajus e soc. regia. Oxonii 1686 Folio.
de Wulfen, Xaverius, Abbas Klagenfurthensis, Cryptogama aquatica. Lipsiae 1803. 4to.
Zampieri Catalogo del Museo Ginanni. Imola 1762.
Zannichelli, Gian Girolamo, Istoria delle piante, che nascono ne Lidi intorno a Venezia, opera postuma accresciuta da Gian Jacopo, Figliuolo dello stesso. Venezia 1735, folio.
—— de Myriophyllo pelagico. Venetiis 1714. 8vo.

## Erklärung der Kupfer.

### Erstes Titelkupfer.

Die Brenta bei Mira, von der Landspitze von Gamberare am rechten Ufer des Flusses gegen Abend aufgenommen. Rechts erblickt man die Hauptstrafse von Padua nach Venedig mit Landhäusern und der Brücke über den Taglio von Miran, links den Eingang in den Taglio novissimo, der bei Brondolo das Meer erreicht. Im Vorgrund zwei Sediole und die beiden Fähren (Passi) für Wägen und für Fufsgänger; in der Mitte des Flusses einen unbedeckten Burchio mit seinem Batello.

### Zweites Titelkupfer.

Petrarcas Wohnhaus in Arquà, zu Seite 117, von der Mittags-Seite aufgenommen. Ueber der Mauer des kleinen Gärtchens blicken Gärnatapfelbäume herüber. Im Hintergrunde die Olivenpflanzungen des Fleckens.

### Tafel I.

Venezianischer Maierhof, zu Seite 102. Die Mittags-Seite der Boaria delle Barbarighe bei Mira. Rechts ein Pflug und Bauernwagen, links ein Barco, bewegliches Strohdach auf vier Pfählen zur Aufbewahrung des Heus, der Stall, über welchem sich der Heuboden befindet, und dann das Wohngebäude. An der Wand von Sorgo-Rohr lehnt sich bei dem Schubkarren die einfache Leiter aus Weidenholz, die zum Beschneiden

der Reben gebraucht wird. Im Hintergrunde erblickt man durch die Oeffnung der Fassinada den Anfang einer Reben-Piantada.

Tafel II.

Trigla adriatica Gmelin, zu Seite 430.

Tafel III.

Fig. 1. Clausilia itala mihi, zu Seite 442 a. Das Innere der Mündung vergröfsert: die ganze äufsere Lippe ist ziemlich tief hinein weggebrochen: man sieht die drei Falten an der innern Lippe und hinter der mittlern Falte den Rand des elastischen Beinchens: hinter diesem Beinchen bemerkt man eine Falte an der innern Rückenwand der lezten Windung.
b. Das Beinchen.

Fig. 2. Auricula nitida mihi, zu Seite 445 a. Ist die innere Seite der äufsern Lippe, an welcher die Zähne sichtbar sind, die Schale ist dabei etwas links gedreht.

Fig. 3. Auricula striata mihi, zu Seite 446.

Eig. 4. Turbo striatulus L. zu Seite 448.

Fig. 5. Turbo thermalis L. zu Seite 450.

Fig. 6. Turbo hyalinus mihi, zu Seite 451.

Fig. 7. Turbo lineatus mihi, zu Seite 451.

Fig. 8. Serpula angulosa mihi, zu Seite 482 a. In natürlicher Gröfse. An den vier vergröfserten Figuren ist f immer die Mündung. Gewöhnlich liegt die dreikantige abgerundete Schale wie bei b.: alsdann ist c die nach unten gekehrte Seite, auf welcher also die Schale liegt, wenn b oben ist. d ist die Grundfläche der Schale, und ist nach oben gekehrt, wann e nach unten gekehrt ist: aber nur mit vieler Mühe läfst sich die kleine Schale auf die Seite e legen. g bedeutet die Grundfläche, h eine halbe Windung von der Mündung a aus: i der vertiefte Theil, welcher bei c in der Mitte liegt. *)

Fig. 9. Serpula lenticularis mihi, zu Seite 482 a. In natürlicher Gröfse in der Mitte. b ist die Mündung stark ver-

*) Ich bemerke übrigens, dafs bei c die Mündung am linken, nicht am rechten, Ende seyn sollte, welcher Fehler daher kommt, dafs ich bei b und c die Muschel auf einem kleinen Hohlspiegel, liegen hatte, wobei b oben, c aber unten lag, so dafs also der Spiegel mir ein verkehrtes Bild von c zurückwarf. *Schwartz.*

größsert, von vorne und oben herab, mit dem wellenförmigen Rand, und dem Reste des Thieres unten aus der Oeffnung heraus. c und d sind vergrößsert, c von vornen, und d von hinten.

Fig. 10. Serpula arcuata mihi, zu Seite 484. a In natürlicher Gröſse: b vergrössert, wobei c die Spitze welche geschlossen und halbspiralförmig ist: d, die offene Mündung mit dem heraussehenden Reste des Thieres. e ist die Spitze von oben herab, wo die dunklere Stelle ein an der Spitze aufsitzendes unregelmäſsiges Körperchen bezeichnet: s. ist die Mündung von vornen, wo ein Rest des Thieres in gekrümmtkonischer Gestalt sichtbar ist.

## Tafel IV.

Cancer Poressa Olivi, zu Seite 488.

## Tafel V.

Cancer marmoratus Olivi, zu Seite 488.

## Tafel VI.

Cynanchum longifolium mihi, sich (rechts) an Arundo Phragmites hinaufwindend, zu Seite 570.

Fig. 1. Die halbgeöffnete Blume in natürlicher Gröſse.

Fig. 2. Die ganz offene Blume in natürlicher Gröſse.

Fig. 3. Die offene Blume stark vergrössert.

*a.* Die Lappen der äuſseren Krone.

*b.* Die innere Krone (Peristemonium).

*c.* Die inneren Blättchen der inneren Krone.

*d.* Das obere Ende der von den Befruchtungstheilen gebildeten Säule, nämlich die fünf oberen auf den Staubbeuteln aufsitzenden Blättchen.

Fig. 4. Der Kelch vergröſsert.

Fig. 5. Die innere Krone aufgeschnitten und auseinandergelegt, vergrössert.

*a.* Die 5 langen schmalen Läppchen.

*b.* Die 5 kurzen breiten gekerhten Läppchen.

*c.* Die inneren Blättchen.

Fig. 6. Die ganze Blume in senkrechtem ganzem Durchschnitt, stark vergröſsert.

*a.* Kelchblättchen.

*b.* Lappen der äufseren Krone.

*c.* Innere Krone, von welcher die langen schmalen Läppchen, die kurzen gekerbten Läppchen und die inneren Blättchen sichtbar sind. Zugleich sieht man den doppelten Fruchtknoten, den unten verengten, innen hohlen, oben verdickten und zu einem Schild erweiterten Griffel, die auf demselben aufsitzende zweitheilige Narbe: die mit dem Fruchtknoten verwachsenen säulenartigen Körperchen, auf welchen die Staubbeutel ruhen; die Staubfäden, die mit dem Griffel und dem oberen Theile der Staubbeutel verwachsen sind; die Samenstaubklumpen, die in den Kammern der Staubbeutel frei hängen und oben durch eigene Fäden mit eiförmigen harten Körpern verbunden sind: endlich die auf den Staubbeuteln aufsitzenden Blättchen, welche hier auseinander getrennt sind.

Fig. 7. Die von den Befruchtungstheilen gebildete Säule in der natürlichen Lage, stark vergröfsert:

*a.* Die eiförmigen, harten braunen Körper, an denen die Samenstaubklumppen mit eigenen Fäden hängen.

*b.* Die fünf schneeweifsen durchscheinenden Blättchen, die auf den Staubbeuteln aufsitzen, und alle Befruchtungstheile von oben herab bedecken.

*c.* Die unten zweispaltigen, oben offenen, zweikammerigen Staubbeutel.

*d.* die Säulchen, die mit dem Fruchtknoten verwachsen sind, und auf denen die Staubbeutel ruhen.

*e.* Die innere Krone, zurückgeschlagen.

Fig. 8. Dieselbe von den Befruchtungstheilen gebildete Säule von oben herab gesehen, stärker vergröfsert, wo blos

*a.* die fünf Blättchen (Fig 7, b) und

*b.* die fünf hornartigen Körper (Fig. 7, a) sichtbar sind.

Fig. 9. Dieselbe Säule, nach Wegnahme der abgeschnittenen fünf weifsen Blättchen, vergröfsert.

*a.* Die fünf hornartigen Körper.

*b.* Der obere schildförmige Theil des Griffels.

*c.* Die Narbe.

*d.* Die Staubbeutel.

*e.* Die Säulchen, auf welcher die Staubbeutel ruhen.

*f.* Der untere Theil der abgeschnittenen inneren Krone.

*g.* Der untere Theil der abgeschnittenen äufseren Krone.

Fig. 10. Dieselbe Säule von oben, mit zurückgeschlagenen Blättchen, sehr stark vergröfsert.

*a.* Die 5 hornartigen Körper.

*b.* Die 5 Blättchen, welche zurückgeschlagen sind, um die von ihnen bedeckten Theile sichtbar zu machen.

*c.* Die zweikammerigen, an den schildförmigen Griffel und an die hornartigen Körper angewachsenen Staubbeutel, in denen die Samenstaubklumpen hängen. Auch sieht man die zweitheilige Narbe auf dem schildförmigen Griffel.

Fig. 11. Die Staubbeutel cc, mit den an sie angewachsenen hornartigen Körpern, aa und den auf jenen aufsitzenden breiten, aber spitzigen Blättchen, bb von aufsen her betrachtet: vergröfsert.

Fig. 12. Dasselbe von innen her betrachtet: vergröfsert.

*a.* Die hornartigen Körper.

*b.* Die Blättchen.

*c.* Die Staubbeutel, die an der vordern Fläche von dem Schilde des Griffels, mit dem sie oben verwachsen waren, losgetrennt sind.

*d.* Die Staubfäden.

Fig. 13. Einer der hornartigen Körper a, mit den zwei nächsten Samenstaubklumpen *b b* vor den beiden ihm zur Seite stehenden Staubbeuteln, und den eigenen Fäden, wodurch jene Samenstaubklumpen mit dem hornartigen Körper verbunden sind: stark vergröfsert.

Fig. 14. Das ganze Pistill vergröfsert.

*m.* Der Wulst, auf dem das Pistill aufsizt.

*l.* Der doppelte Fruchtknoten.

*k.* Der Rand des Griffelschildes: an diesem Rand sind die Spuren der abgeschnittenen Staubbeutel und hornartigen Körper.

*h.* Der Schild des Griffels.

*c.* Die Narbe.

Fig. 15. Querdurchschnitt des Fruchtknotens, (von welchem Fig. 6 der Längendurchschnitt ist:) vergröfsert.

Fig. 28. Die am meisten charakteristische Blattform, in ihrer höchsten Ausbildung.

Fig. 29. Der Uebergang von dieser zu der unbestimmteren Form am Ende der Pflanze.

Fig. 34. Eine der Blattform des Cynanchum monspeliacum (Taf. VII. Fig. 35) ähnliche Form, welche zu jener den Uebergang bildet.

Fig. 36, 37. Untere Stengelblätter, die den Uebergang zu den unteren Stengelblättern des Cynanchum acutum (Taf. VII. Fig. 38) bilden.

Fig. 40. Eine der Blattform des Cynanchum acutum ähnliche Form, die demnach zu jener den Uebergang zu bilden scheint.

Taf. VII. Cynanchum monspeliacum und Cynanchum acutum.

Fig. 16—20. Cynanchum monspeliacum, zu Seite 576.

Fig. 16. Kelch vergröſsert.

Fig. 17. Die ganze Blume vergröſsert.

Fig. 18. Die innere Krone stark vergröſsert.

Fig. 19. Die innere Krone aufgeschnitten, um den fünfzehnspaltigen Rand, und die 5 inneren Blättchen zu sehen: vergröſsert.

Fig. 20. Zwei kurze, stumpfe Staubbeutel mit einem aufsitzenden abgerundeten ziemlich kurzen Blättchen.

Fig. 21—27 Cynanchum acutum, zu Seite 577.

Fig. 21. Kelch vergröſsert.

Fig. 22. Die fünftheilige äuſsere Krone, deren Blätter ziemlich stark roth gefärbt, wobei nur der Rand der Blätter weiſslich bleibt: vergröſsert.

Fig. 23. Innere Krone stark vergröſsert: wobei innen das obere Ende der von den Befruchtungstheilen gebildeten Säule, nämlich die Spitzen der auf den Staubbeuteln aufsitzenden Blättchen, zu sehen ist.

Fig. 24. Innere Krone aufgeschnitten, vergröſsert:

Fig. 25. Die innere Krone unaufgeschnitten, von oben herab betrachtet, schwach vergrössert.

Fig. 26. Dasselbe, wobei aber die fünf inneren Blättchen abgeschnitten sind.

Fig. 27. Zwei Staubbeutel mit einem der aufsitzenden Blättchen.

Fig. 30. 31. Die charakteristischen Hauptformen des Blattes von C. monsp. wobei ich bemerke, daſs ich an den vorliegenden Exemplaren ziemlich regelmäſsig die linke Blatthälfte kleiner, schmäler beobachtet habe als die rechte.

Fig. 35. Ein Uebergang der Blattform des Cyn. monsp. zu den unteren Stengelblättern (Taf. VI. Fig. 34.) des Cyn. longifolium.

Fig. 39. Ein Uebergang der Blattform des Cyn. monsp. zu der allgemeinen Blattform des Cyn. longifolium.

Fig. 32. 33. Die charakterischen Blattformen des Cyn. acutum.

Fig. 38. Der Uebergang der Form der unteren Stengelblätter des C. acutum zu derjenigen des unteren Stengelblattes von Cyn. longifolium, Taf. VI. Fig. 36, 37.

## Tafel VIII.

Rhodonema elegans mihi. In natürlicher Grösse, zu S. 641.

(*) Fig. 1. Ein Stück eines Stengels, mit Zweigen um die röhrige Gestalt der Pflanze vergrössert zu zeigen: Risse, wie an dem gegenwärtigen, sind häufig an den Stengeln.

Fig. 2. Ebenso.

Fig. 3. Auch ein Stück einer solchen Röhre, um die Einfugung der Zweige zu zeigen wodurch besonders auch die röhrige Gestalt augenscheinlich wird: vergröſsert.

Fig. 4. Ein fruchttragender lebender Zweig; vergröſsert; hiebei mache ich besonders auf Figur q aufmerksam, wo die bis auf den untern Theil zerstörte Fruchtkapsel aus ihrem Grunde eine Menge von Haaren entwickelt hat.

Fig. 5. Ein Stückchen eines Stengels, um das Gewebe und die Häute desselben zu zeigen; sehr stark vergröſsert.

Fig. 6. Zwei von den Haaren der Pflanze: sehr stark vergröſsert.

Fig. 7. Ein Stückchen eines lebenden Zweiges mit Haaren und Früchten: stark vergrössert. Die Fruchtkapseln sind je nach ihrer Ausbildung und der Zeit ihrer Entwicklung verschieden.

---

*) Ich bemerke, daſs bei diesem nach dem Mikroskop gemachten Zeichnungen das, was hell ist, als dünn und durchscheinend; das, was dunkel ist, als dichter und deſswegen nicht durchscheinend gedacht werden muſs.

*a.* Ist der erste Anfang zur Fruchtbildung:

*b.* Die Kapsel ganz gebildet.

*c, d, e, f,* ist auch die Keimsubstanz in der Kapsel entwickelt.

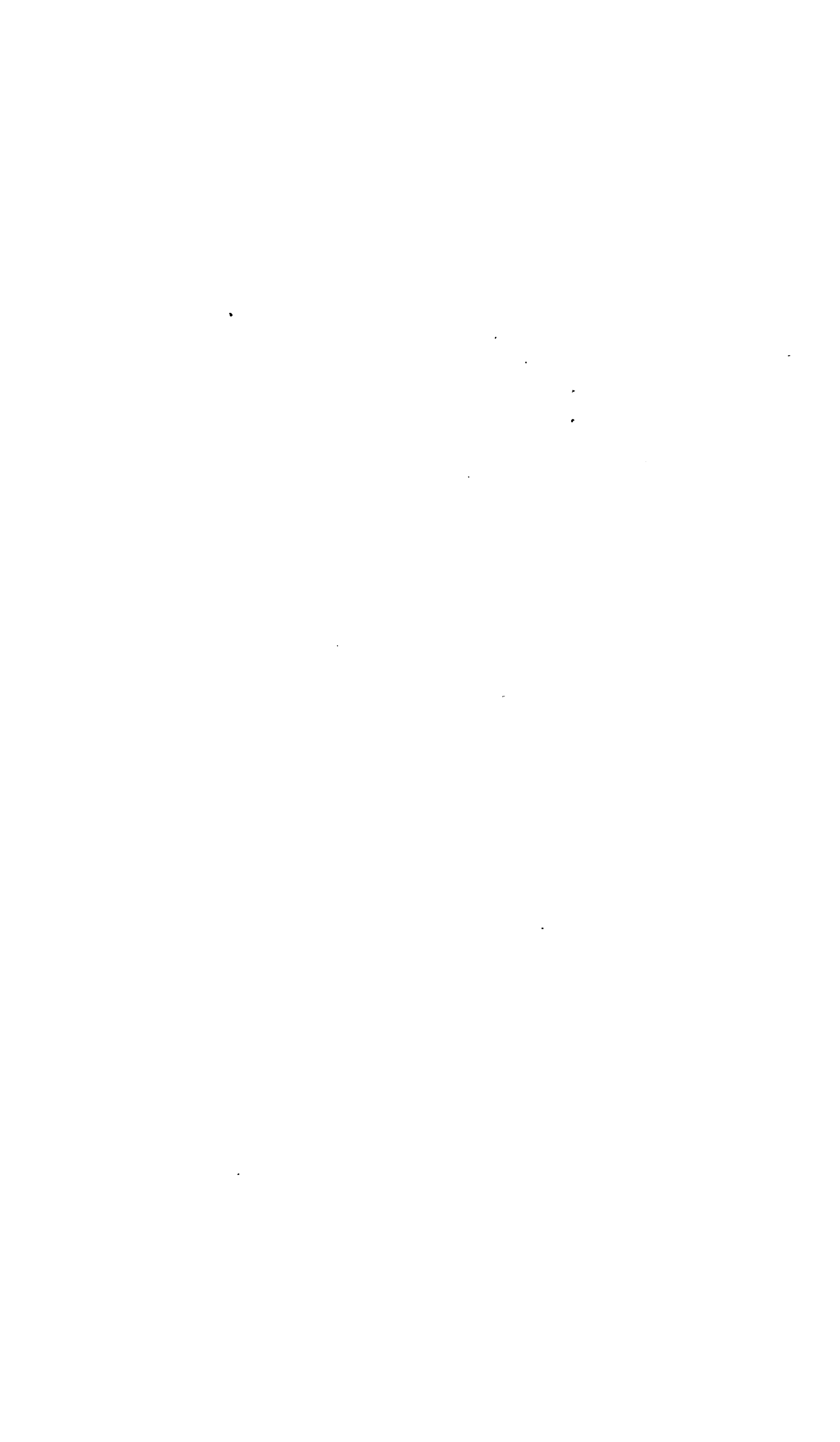
*d.* Eine Doppelfrucht wie sie nicht selten vorkömmt.

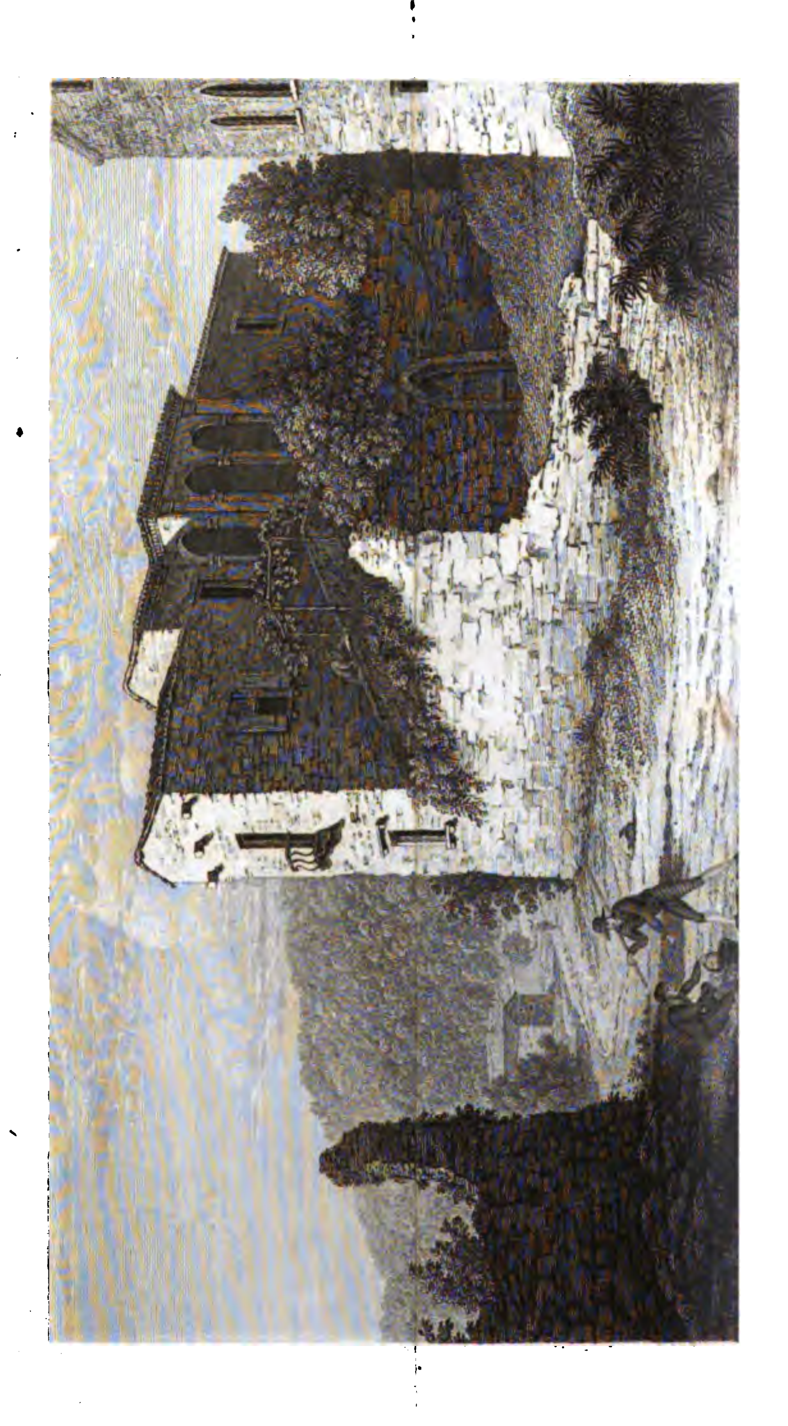
*e.* Ist eine vollkommene Frucht, woran besonders die Durchsichtigkeit der Häute, die untere Hülle mit den aus ihr hervorkommenden Haaren und die Oeffnung der Spitzen zu erkennen ist.

*f.* Auch eine vollkommene Frucht mit groſser Menge von Keimsubstanz: zugleich ist daran sichtbar, wie die zarte Oberhaut des Pflanzenstengels in die der Fruchtkapsel übergeht.

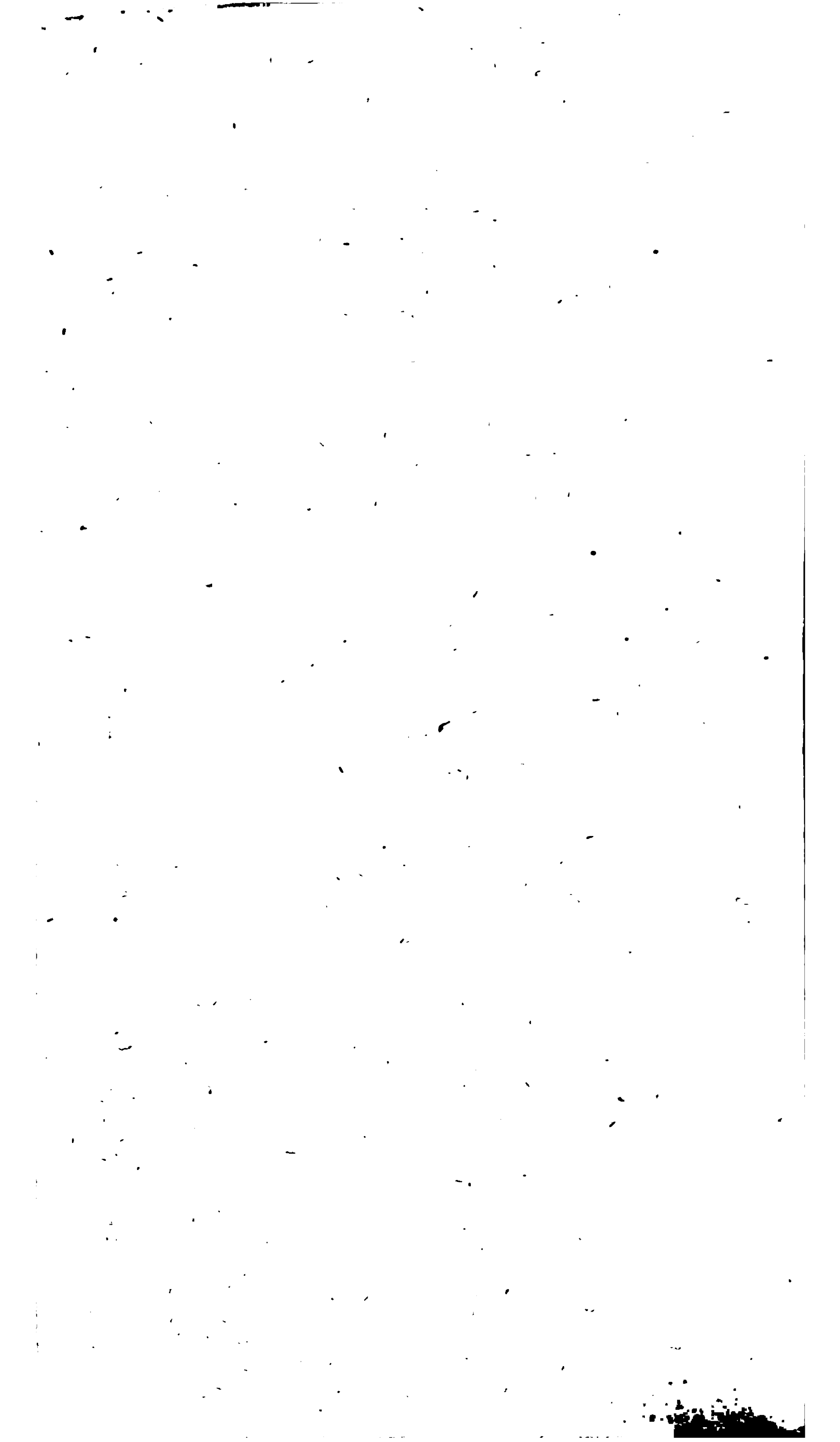
*g—k.* Sind gereifte und der Entleerung des Keims nahe oder schon entleerte (h, k) Kapseln: der spitzige Sporn ist bei g noch verschlossen, bei h geöffnet, bei i fangen Haare an sich aus demselben zu entwickeln, was bei k ganz vollkommen Statt findet.

Fig. 8. Ein Stückchen eines abgestorbenen Zweiges, wie am Stengel A die kahlen Fruchtstengel p sind, mit entleerten, zerissenen Fruchtkapseln: stark vergröſsert. Bei allen ist die Spitze deutlich zu sehen: ebenso, besonders bei l, m, o die Verschlieſsung der oberen Oeffnung durch die Häute der Kapsel, wegen welcher die Kapsel in der Mitte mit der Zerstörung der Hülle zerissen ist, vermuthlich um die Entleerung der Keimsubstanz zu erleichtern.







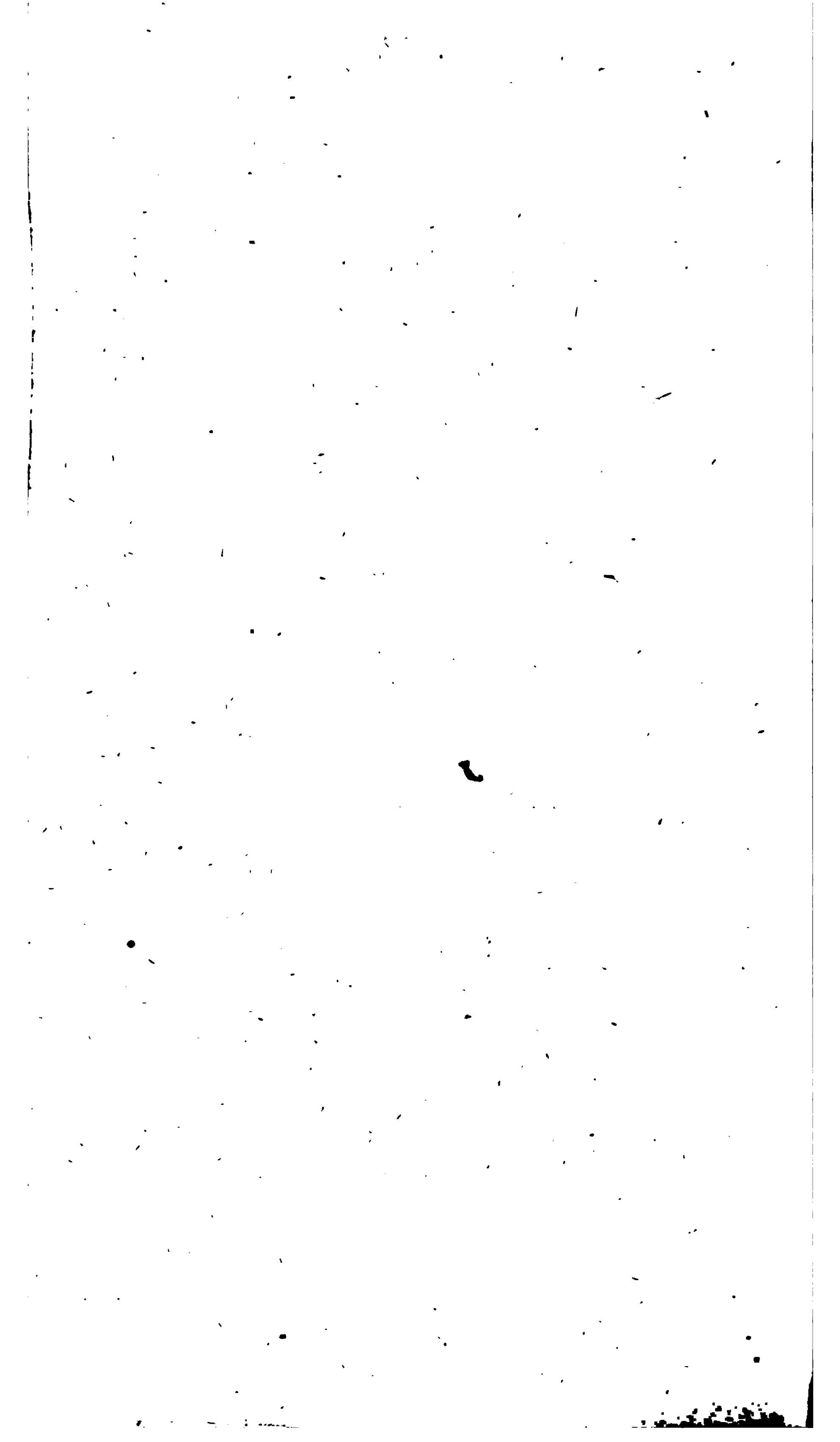


Tab. 1.



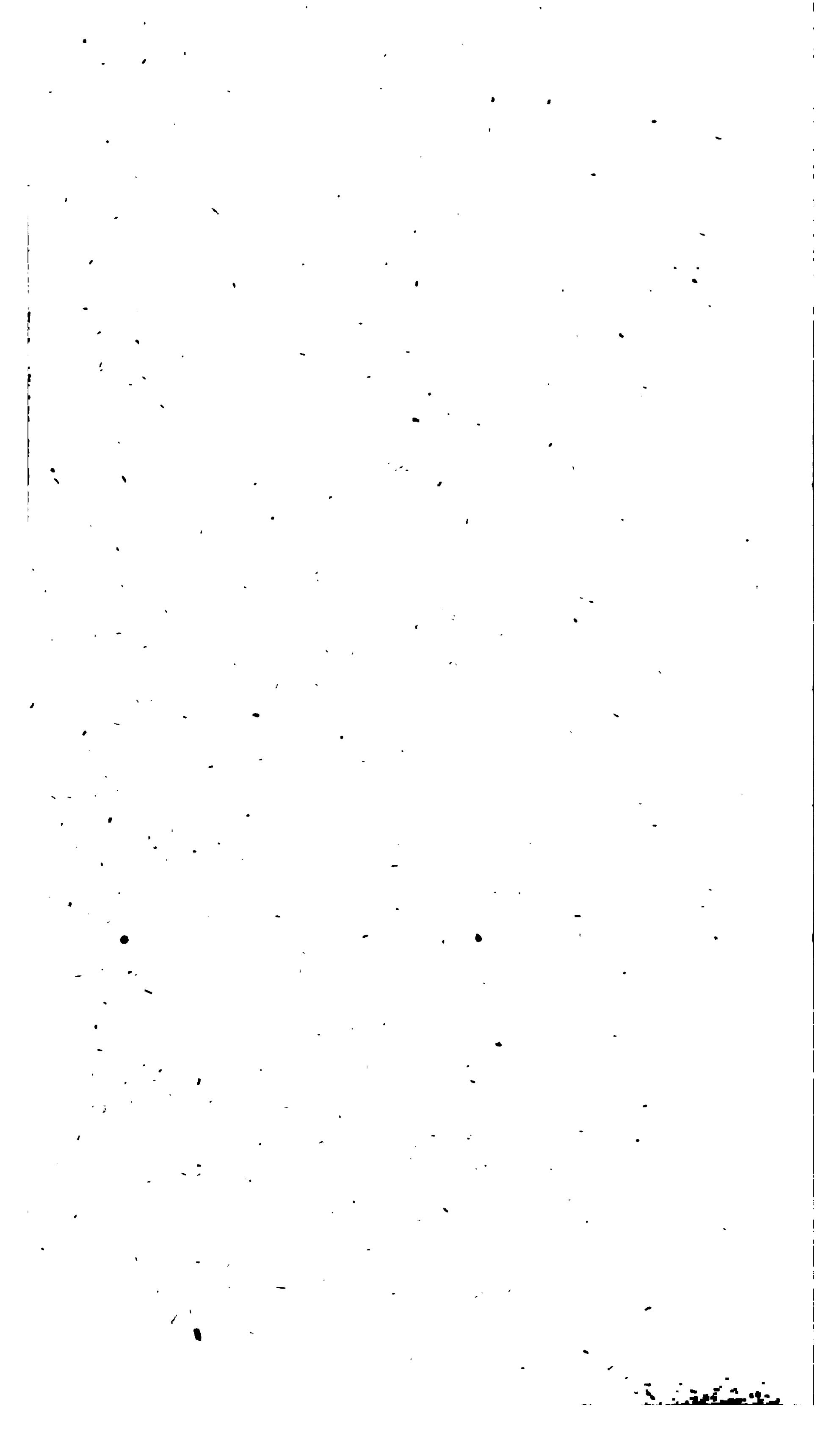
Venezianischer Maierhof.

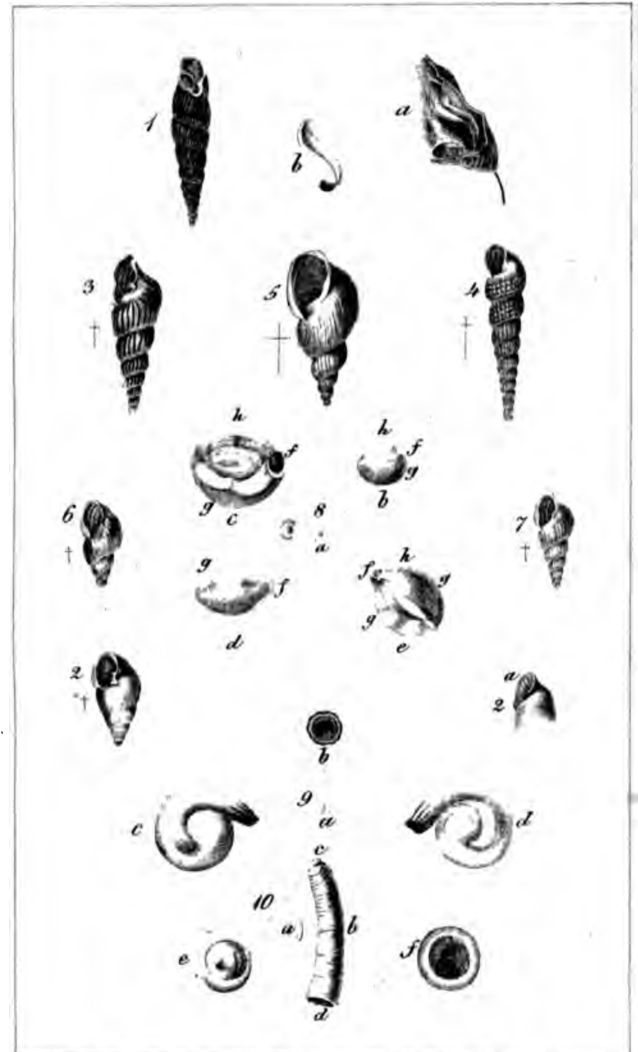




Taf. II.

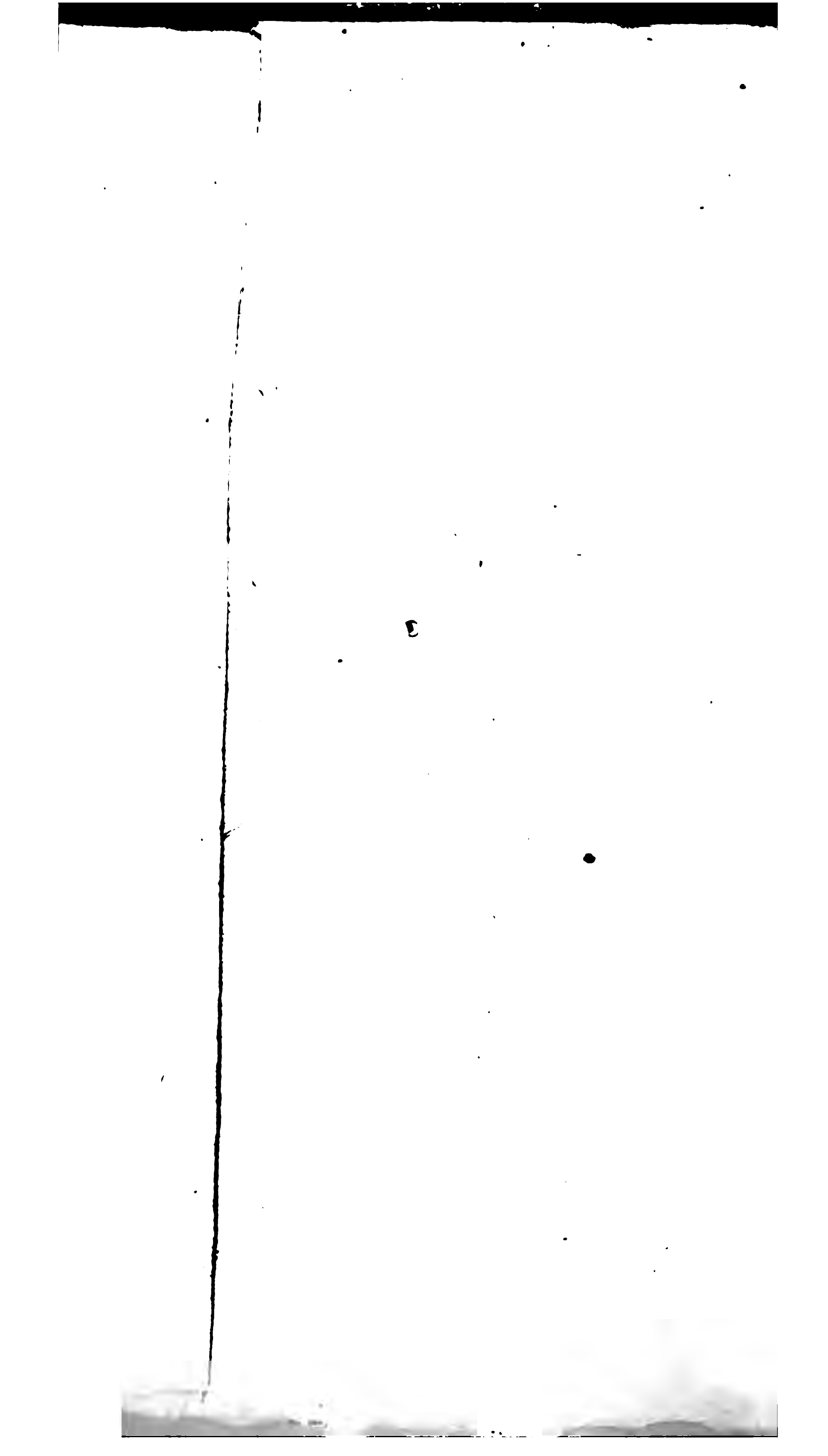
*Trigla adriatica Gmelin.*

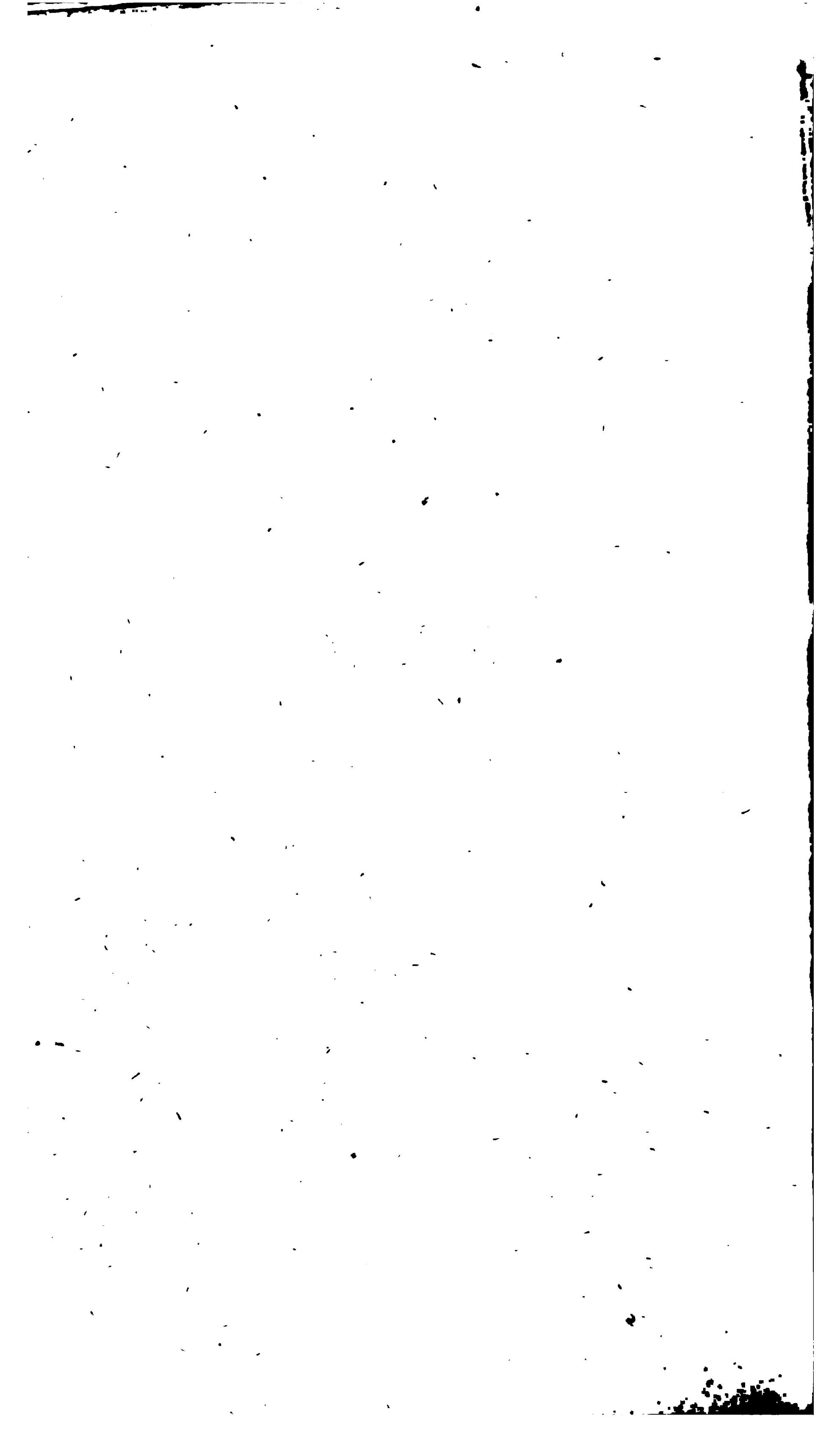




*1. Clausilia itala mihi. 2. Auricula nitida mihi. 3. Auricula stricta mihi. 4. Turbo strictulus 5. Turbo thermalis. 6. T. hyalinus mihi. 7. T. lineatus mihi. 8. Serpula angulosa m. 9. S. lenticularis m. 10. S. arcuata m.*

*E. Schwarz pinx. ad nat.* *Willmann inc. in lap.*

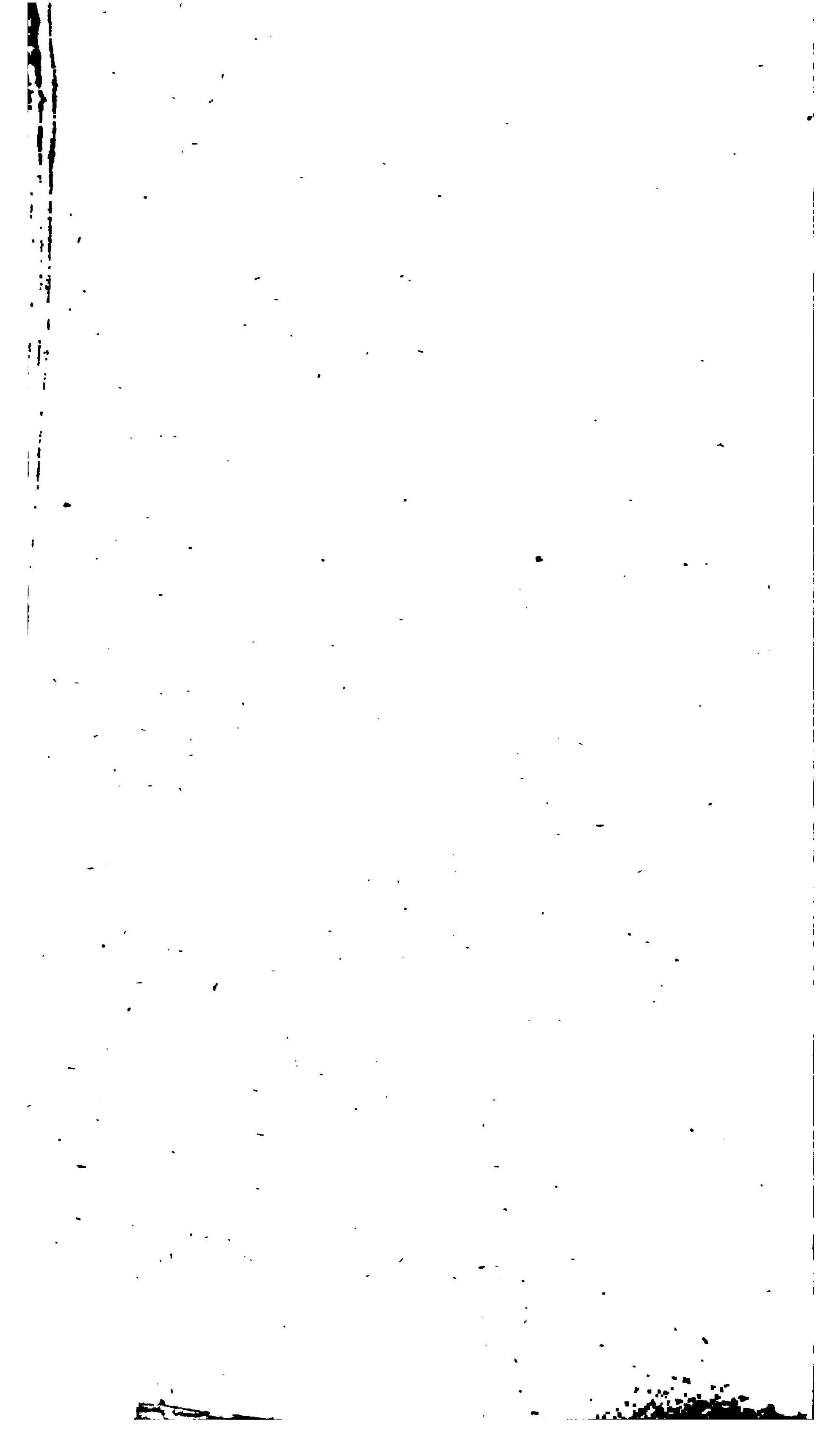




Taf. IV.

W. v. Martens pinx ad nat. Willmaar inc. in lap.

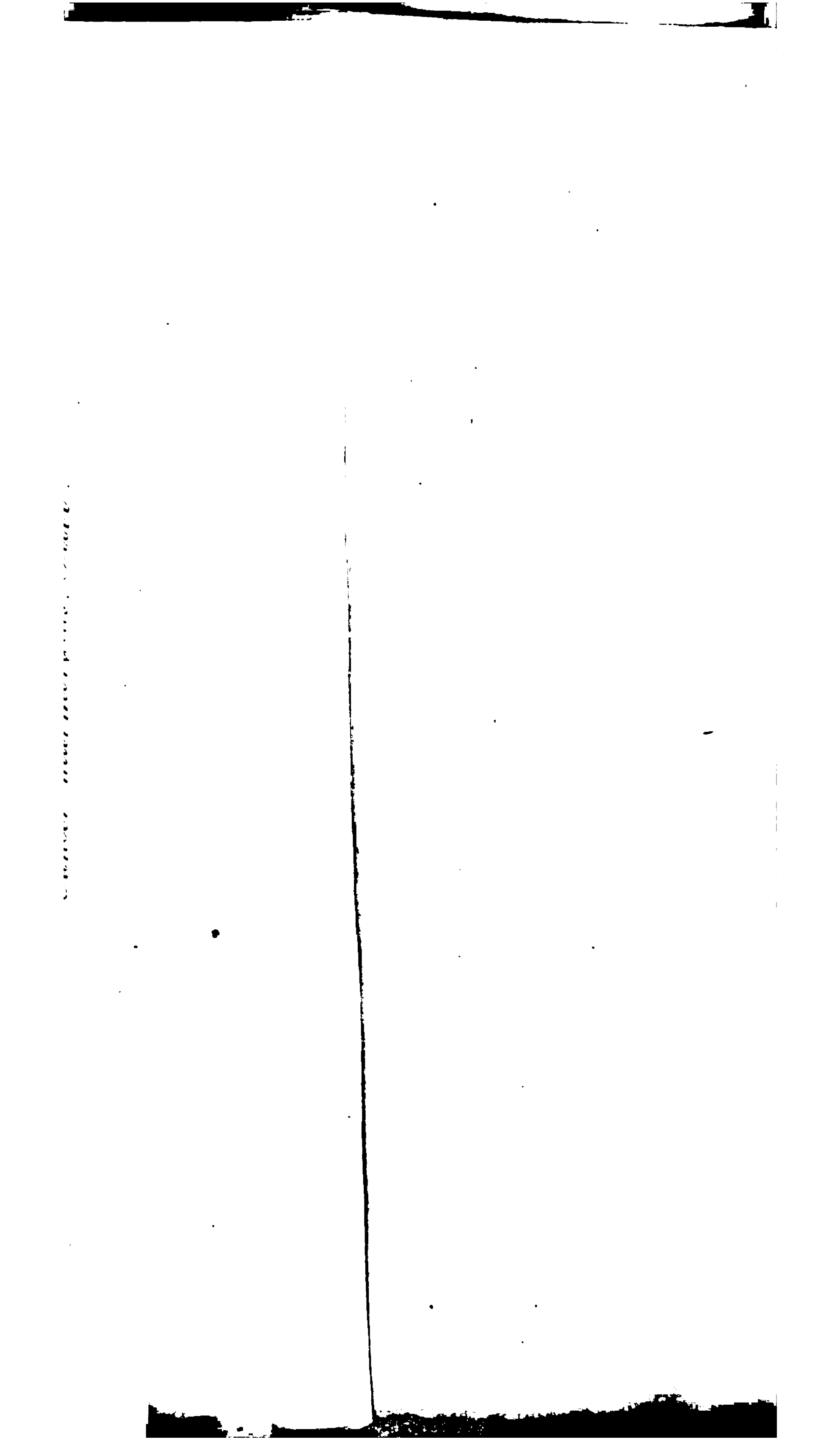
Cancer Poressa. Olivi.

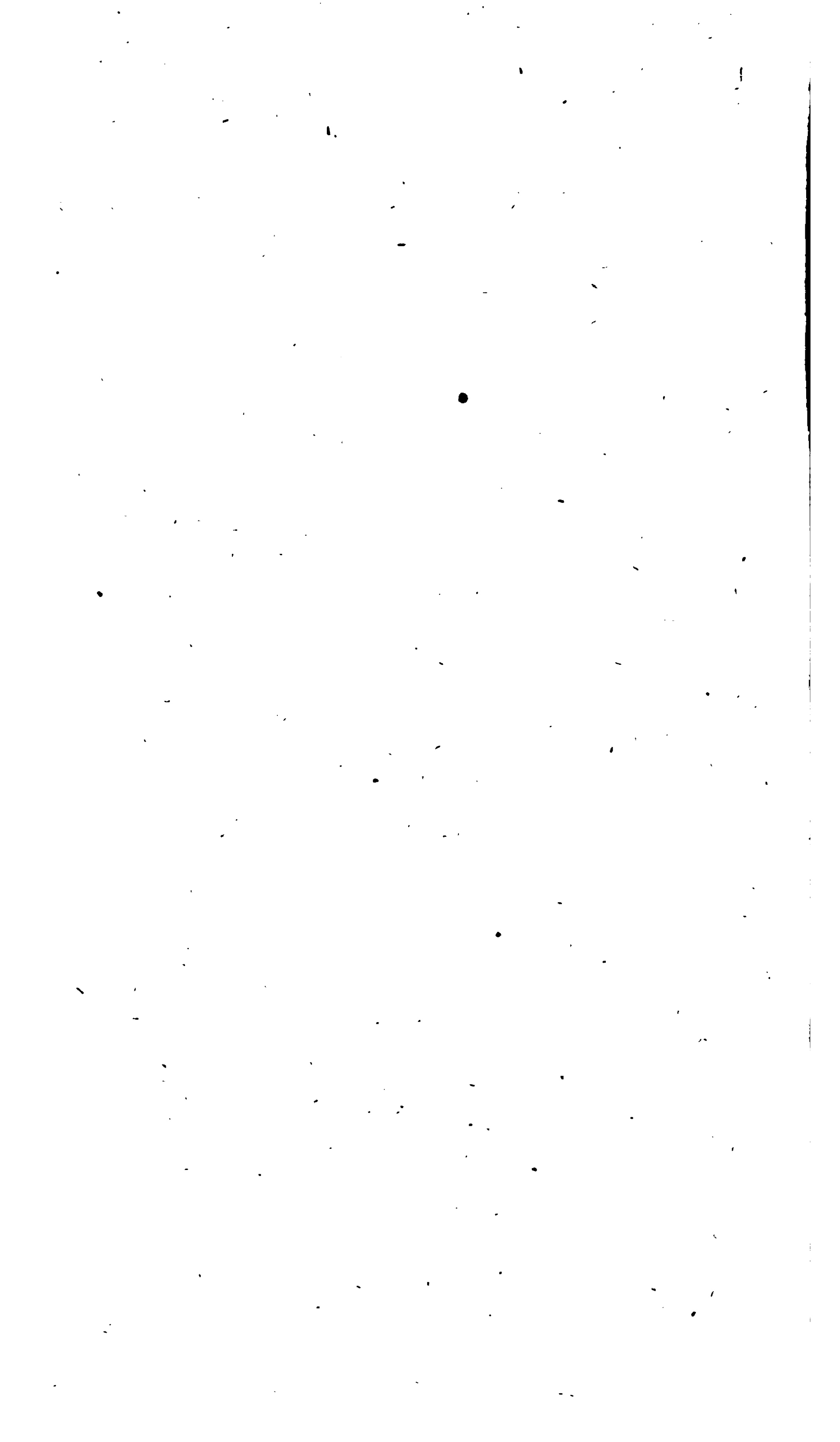


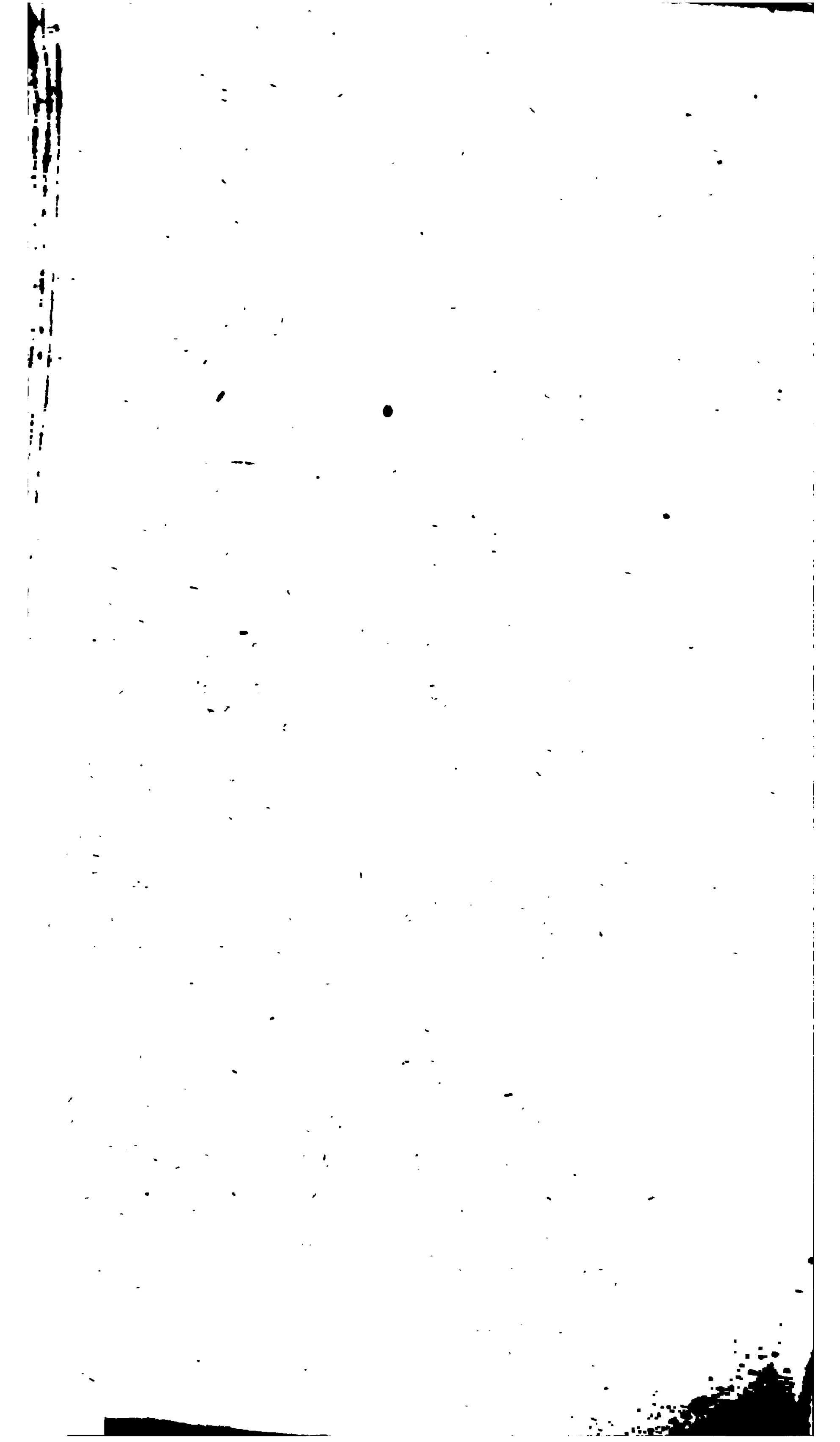
Taf V.

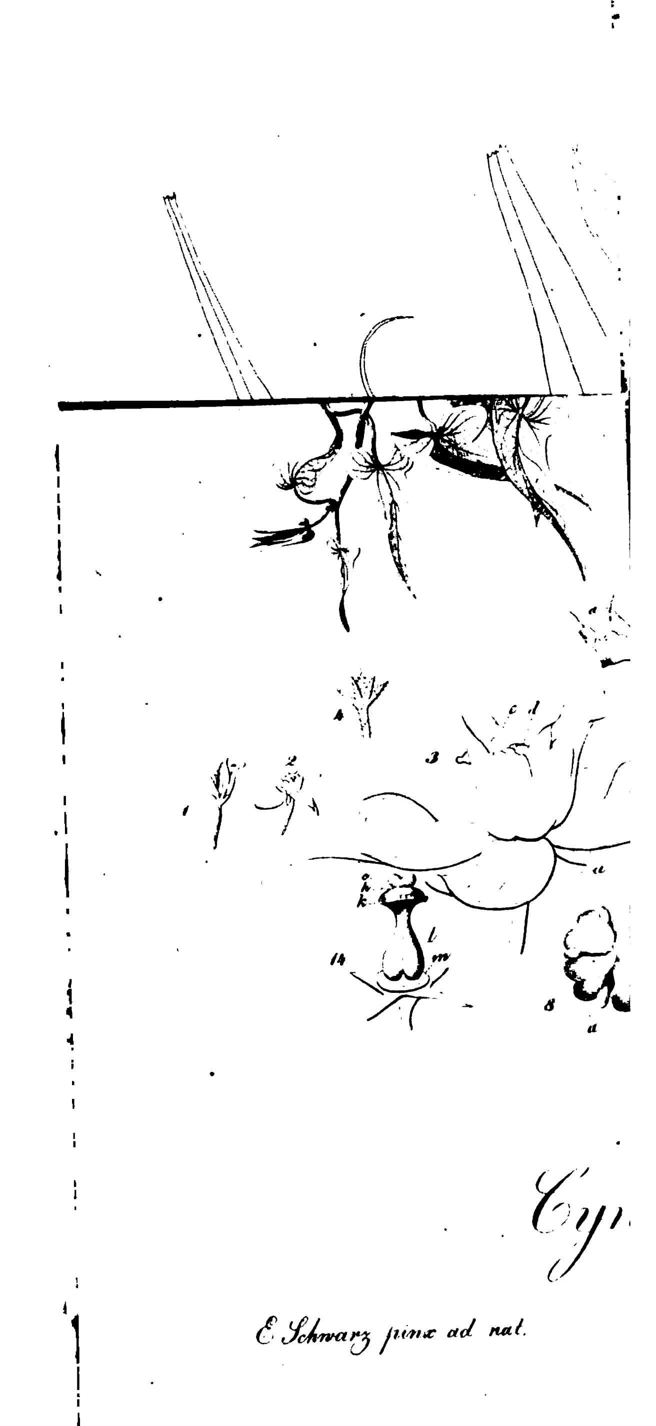


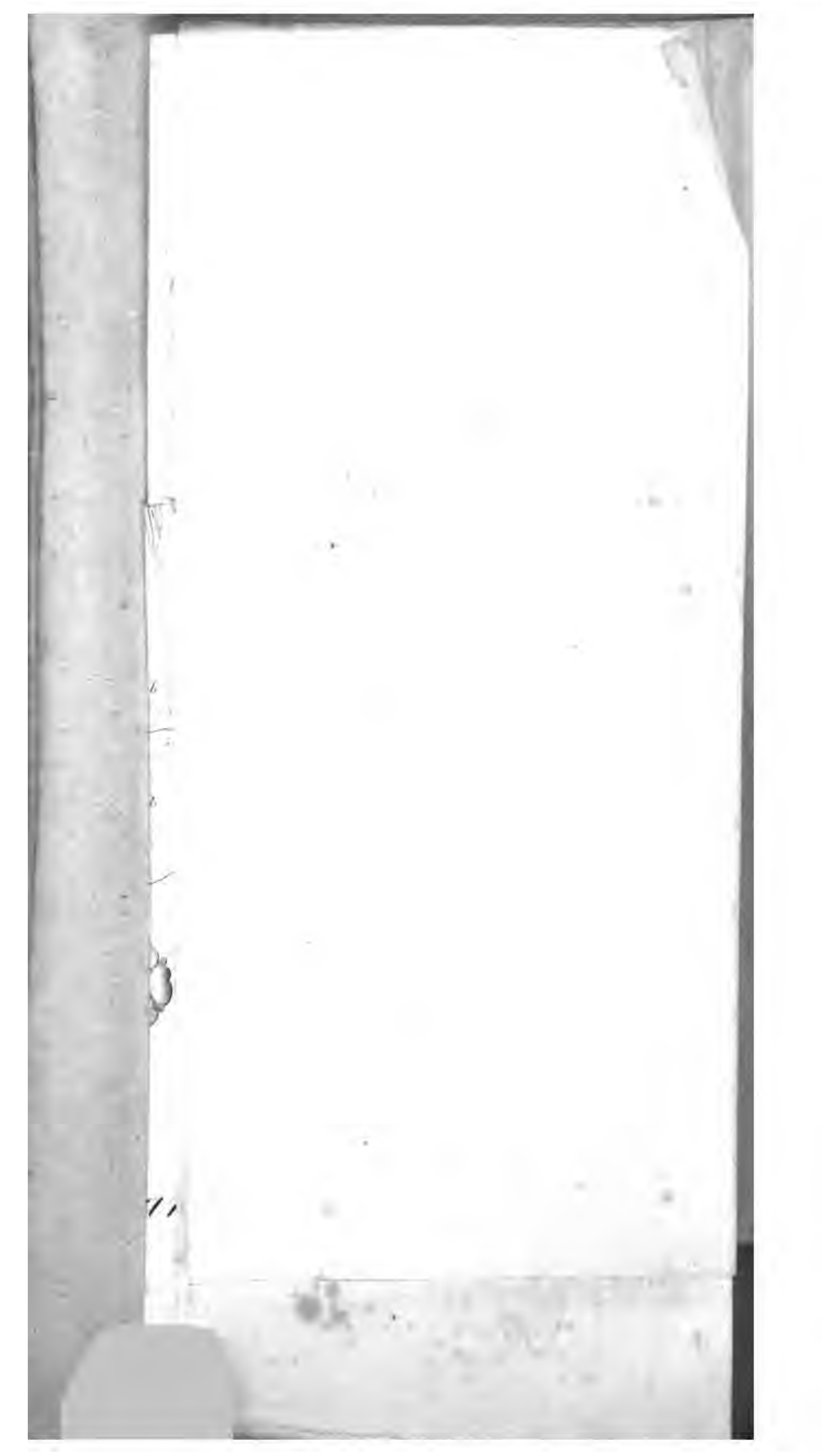
H. v. Martens [illegible] ad nat. Willmann inc. in lap.

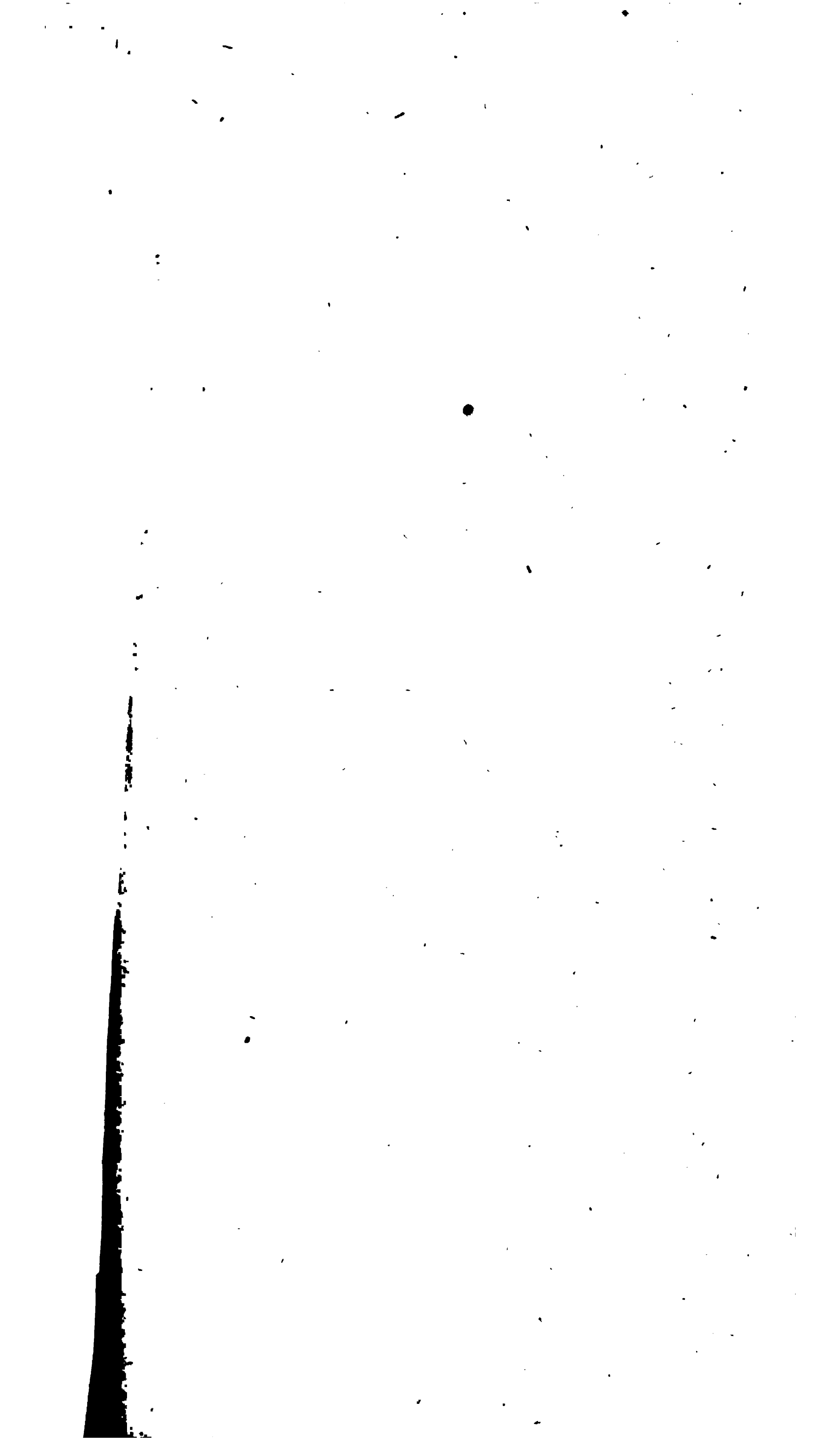


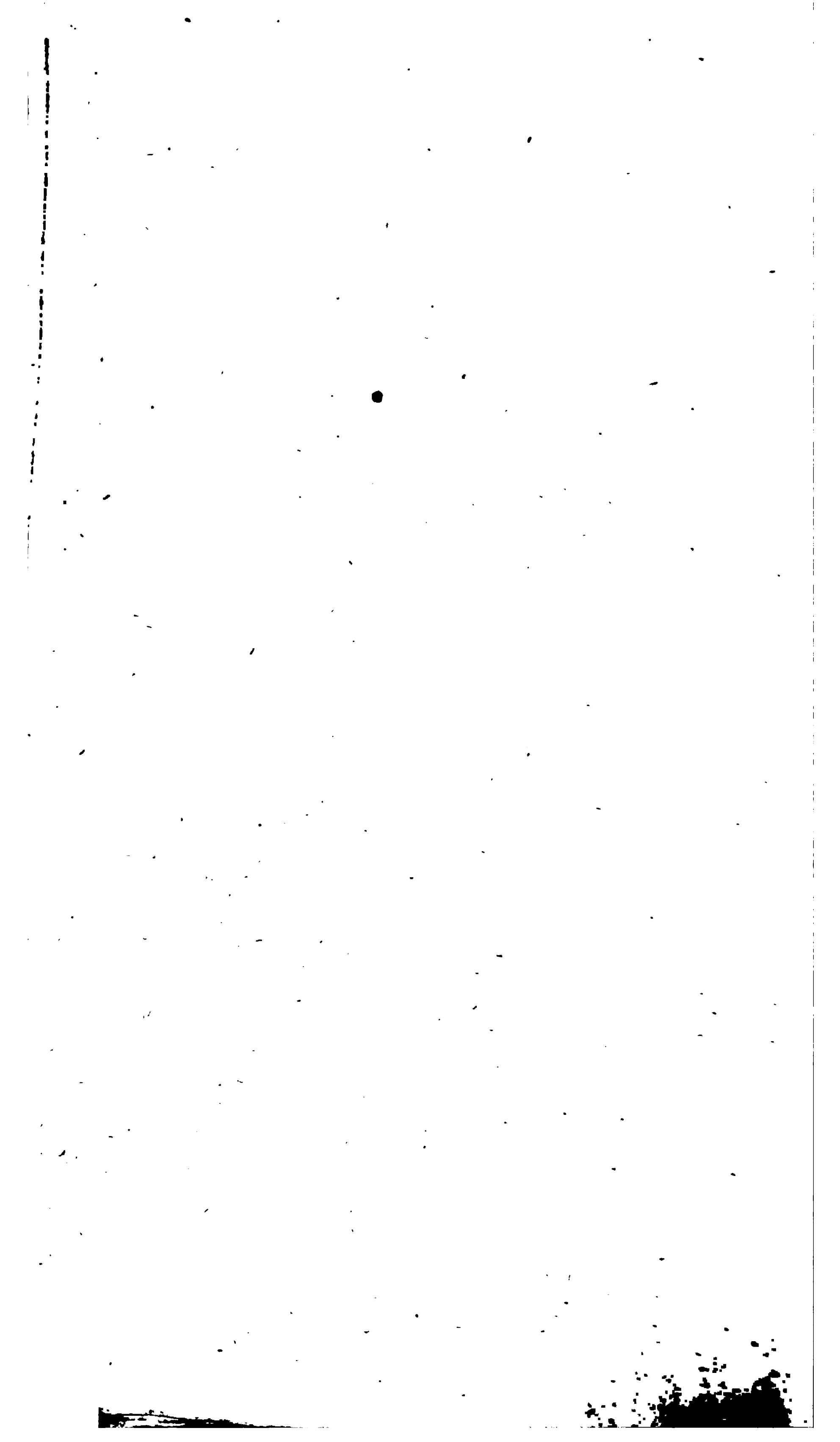





E Schwarz pinx ad nat.



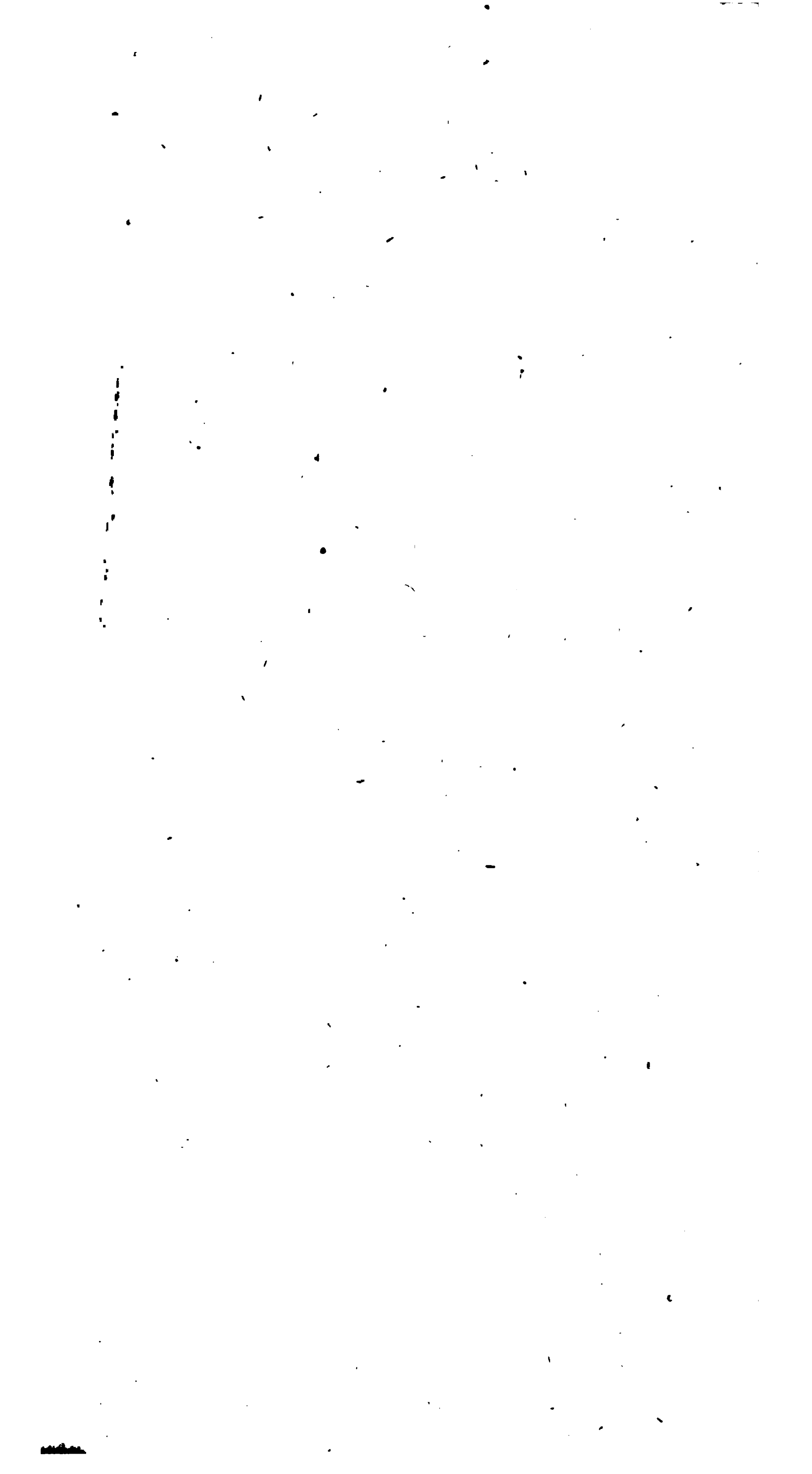


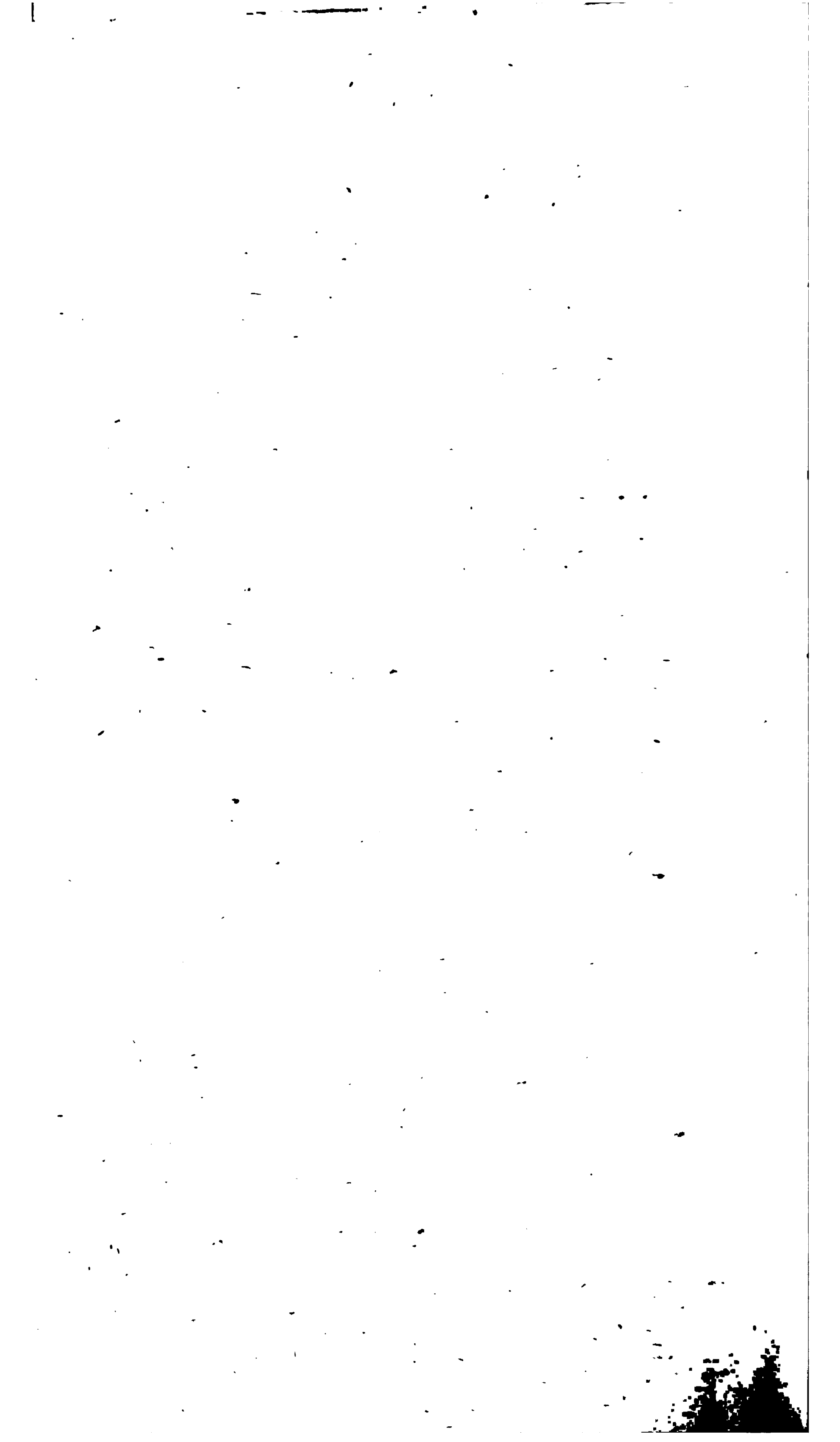


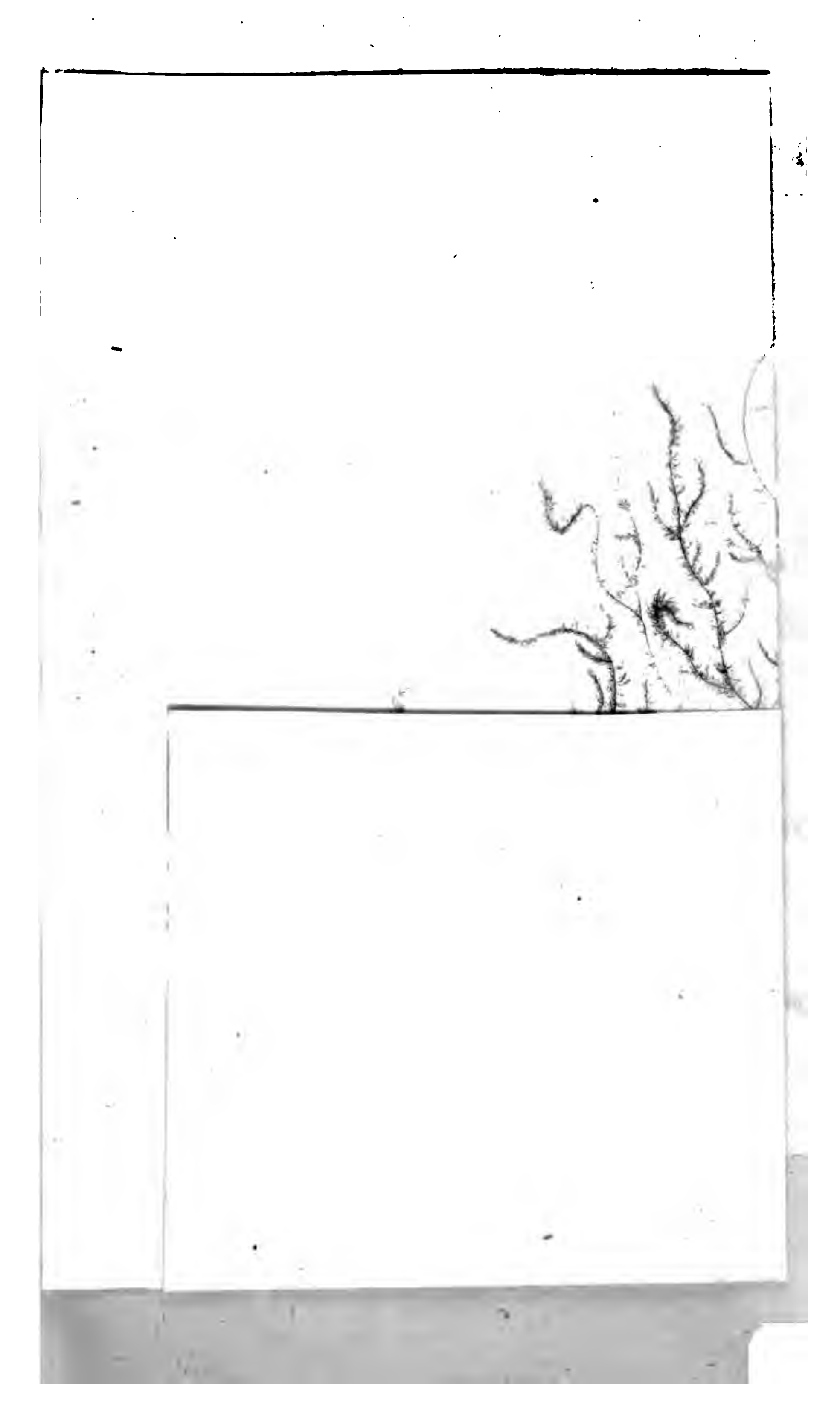


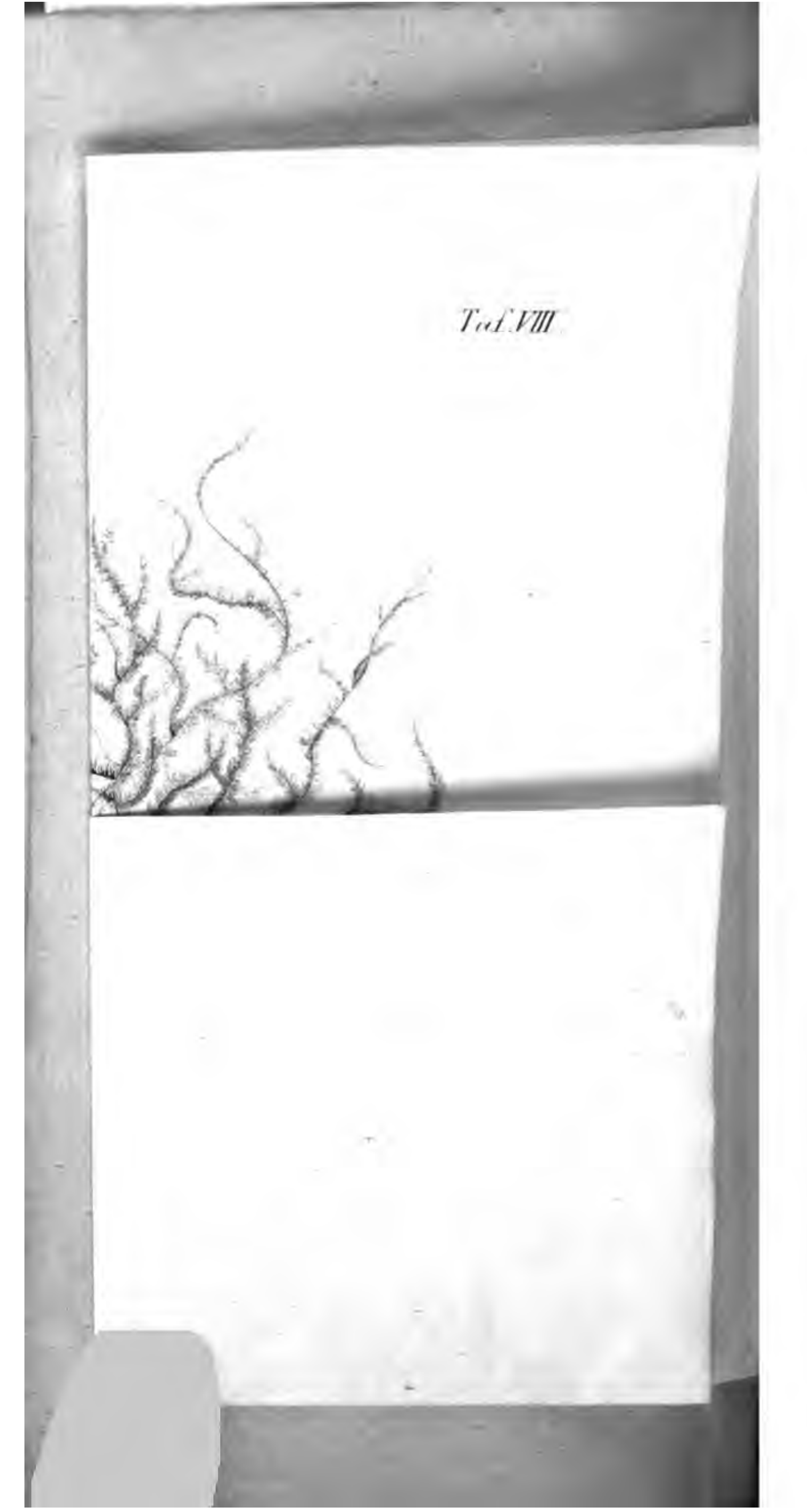
*Cynanchum mon*

*E. Schwarz pinx. ad nat.*








Tab. VIII.

